叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 识别生长在松树林地上的硬木树种(identifying Hardwoods Growing On Pine Sites) 000001

2. 识别生长在松树林地上的硬木树种(identifying Hardwoods Growing On Pine Sites) 000002

3. 识别生长在松树林地上的硬木树种(identifying Hardwoods Growing On Pine Sites) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

识别生长在松树林地上的硬木树种(Identifying Hardwoods Growing on Pine Sites)

[kleə(r)][ə; eɪ] . [braʊn]
Clair A . Brown
克莱尔 一个 . 棕色的

克莱尔·A·布朗

['hærəld][iː] . -
Harold E . Grelen
哈罗德 E . -

哈罗德·E·格雷伦

[aɪ'dentɪfaɪɪŋ] ['hɑːdwʊd] ['grəʊɪŋ] [ɒn] [paɪn] [saɪts]
IDENTIFYING HARDWOODS GROWING ON PINE SITES
识别 硬木 生长 在 松树 网站

识别生长在松树林地上的硬木树种

['sʌðən] ['fɒrɪst] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n]
Southern Forest Experiment Station
南方 森林 实验 车站

南方森林实验站

[juː] . [es] . [dɪ'pɑːtmənt] [ɒv; əv]['ægrɪkʌltʃə(r)] ,
U . S . Department of Agriculture ,
U . S . 部门 的 农业 ,

美国农业部

['fɒrɪst] ['sɜːvɪs]
Forest Service
森林 服务

林务局

['dʒen(ə)rəl] ['teknɪk(ə)l] [rɪ'pɔːt] [səʊ] - -
General Technical Report SO - 15
一般的 技术的 报告 所以 - -

通用技术报告 SO-15

[aɪ]
i
我

我

[ɐkn'ɒlɪdʒmənts]
Acknowledgments
致谢

致谢

[ðə; ðɪ] ['ɔːθəz] [θæŋk] ['braɪən][ə; eɪ] . ['dʒaʊərz] , ['glendeɪl] , [ˌkælə'fɔːniə] , [fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ] ['eksələnt]
The authors thank Bryan A . Jowers , Glendale , California , for the excellent
这 作者 感谢 布莱恩 一个 . 乔尔斯 , 格伦代尔 , 加利福尼亚州 , 为了 这 出色的
['wɪntə(r)] [ˌsɪlu'ets] .
winter silhouettes .
冬天 轮廓 .

作者感谢加利福尼亚州格伦代尔的 Bryan A. Jowers 提供的精美冬季剪影。

[fɔː(r); fə(r)] [help] [ɪn] [əbˈteɪnɪŋ] [ˈspesəmən] [ɔː(r)] [ˈfəutəgræfs] [ɒv; əv] [ˈspiːʃiːz] [nɒt] [ˈiːzəli] [əkˈsesəb(ə)l]

For	help	in	obtaining	specimens	or	photographs	of	species	not	easily	accessible
为了	帮助	在	获得	标本	或者	照片	的	物种	不是	容易地	可访问

[tuː; tə] [ˌjuː ˈes] ,

to	us	,
到	我们	,

如需帮助获取我们不易获得的物种标本或照片，

[wiː; wi] [θæŋk] [ðə; ði] [ˈfɒləʊɪŋ] : [ˈrɒdʒə(r)] [ˈdʌbljuː] . [ˈbɑːbə(r)] , [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] [ɒv; əv] [kenˈtʌki] ; [ˈwɪljəm]

we	thank	the	following	:	Roger	W	.	Barbour	,	University	of	Kentucky	;	William
我们	感谢	这	下列的	:	罗杰	W	.	巴伯	,	大学	的	肯塔基州	;	威廉

[ˈhɑːləʊ] ,

Harlow	,
哈洛	,

我们感谢以下人士：罗杰·W·巴伯，肯塔基大学；威廉·哈洛，

[ˈkɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ɪnˌvaɪrənˈment(ə)l] [ˈsaɪəns] [ænd; ənd] [ˈfɒrɪstri] , [steɪt] [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] [ɒv; əv] [njuː] [jɔːk] ;

College	of	Environmental	Science	and	Forestry	,	State	University	of	New	York	;
大学	的	环境的	科学	和	林业	,	状态	大学	的	新的	约克	;

[ˈrɪtʃəd] [ˈdʒɒnsn] ,

Richard	Johnson	,
理查德	约翰逊	,

纽约州立大学环境科学与林业学院；理查德·约翰逊

[ˈkærəlaɪn] [dɔrmən] [ˈneɪtʃə(r)] [prɪˈzɜːv] ; [ˈbetɪ] [iː] . [ˈlemən] , [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] [ɒv; əv] [ˌsaʊθˈwestən]

Caroline	Dormon	Nature	Preserve	;	Betty	E	.	Lemon	,	University	of	Southwestern
卡罗琳	多尔蒙	自然	保存	;	贝蒂	E	.	柠檬	,	大学	的	西南

[luˌiːziˈænə] ; [ɑː(r)] . [deɪl] [ˈtɒməs] ,

Louisiana	;	R	.	Dale	Thomas	,
路易斯安那州	;	拉	.	戴尔	托马斯	,

卡罗琳·多尔蒙自然保护区；贝蒂·E·莱蒙，西南路易斯安那大学；R·戴尔·托马斯，

[ˌnɔːθˈiːst] [luˌiːziˈænə] [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] ; [ænd; ənd] [ˈlaɪnəʊ] [ˈdɛlla] - [ˈbiˈæŋk; ˈbjɑːŋkə] [ænd; ənd] [ˈedwɪn] [ɑː(r)] .

Northeast	Louisiana	University	;	and	Lino	Della	-	Bianca	and	Edwin	R	.
东北	路易斯安那州	大学	;	和	亚麻油毡	德拉	-	比安卡	和	埃德温	拉	.

[ˈlɔːsn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [juː] . [es] . [ˈfɒrɪst] [ˈsɜːvɪs] .

Lawson	of	the	U	.	S	.	Forest	Service	.
劳森	的	这	U	.	S	.	森林	服务	.

东北路易斯安那大学；以及美国林务局的利诺·德拉-比安卡和埃德温·R·劳森。

[ˈsʌməri]

Summary

概括

概括

[ðɪs] [ˌpʌblɪˈkeɪʃn] [ˈɪləstreɪts] [ænd; ənd] [dɪˈskraɪbz] - [ˈhɑːdwʊd] [ˈspiːʃiːz] [ɔː(r)] [vəˈraɪətiz] , [ɪnˈkluːdɪŋ]

This	publication	illustrates	and	describes	26	hardwood	species	or	varieties	,	including
这	发布	图示	和	描述	-	硬木	物种	或者	品种	,	包括

- [əʊks] [ænd; ənd] [ˈhikəri] ,

16	oaks	and	hickories	,
-	橡树	和	山核桃	,

本出版物图文并茂地介绍了26种硬木树种或品种，其中包括16种橡树和山核桃树。

[wɪð] [ˈfəutəgræfs] [ɒv; əv] [liːvz] , [bɑːk] , [bʌdz] , [ˈflaʊəz] , [ænd; ənd] [fruːts] .

with	photographs	of	leaves	,	bark	,	buds	,	flowers	,	and	fruits	.
和	照片	的	树叶	,	吠	,	花蕾	,	花朵	,	和	水果	.

配有树叶、树皮、花蕾、花朵和果实的照片。

[laɪn] ['drɔːɪŋz] ['fiːtʃə(r)] [ðə; ði]['wɪntə(r)] [ˌsɪlu'et] [ɒv; əv] [iːtʃ] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd][ə; eɪ] [kiː] [ɪz]
Line **drawings** **feature** **the** **winter** **silhouette** **of** **each** **species** **and** **a** **key** **is**
线 图画 特征 这 冬天 轮廓 的 每个 物种 和 一个 钥匙 是
[ɪn'kluːdɪd][tuː; tə] [ə'sɪst] [ɪn][aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .
included **to** **assist** **in** **identification** **.**
包括 到 协助 在 鉴别 .

线条图描绘了每种物种的冬季轮廓，并附有检索表以帮助识别。

[ˌjuː 'es] .
US **.**
我们 .

我们。

[dɪ'pɑːtmənt] [ɒv; əv]['ægrɪkʌltʃə(r)]
Department **of** **Agriculture**
部门 的 农业

农业部

['fɒrɪst] ['sɜːvɪs] ['dʒen(ə)rəl] ['teknɪk(ə)l] [rɪ'pɔːt] [səʊ] - -
Forest **Service** **General** **Technical** **Report** **SO** **-** **15**
森林 服务 一般的 技术的 报告 所以 - -

林务局通用技术报告 SO-15

[aɪ'dentɪfaɪɪŋ] ['hɑːdwʊd] ['grəʊɪŋ] [ɒn] [paɪn] [saɪts]
Identifying **Hardwoods** **Growing** **On** **Pine** **Sites**
识别 硬木 生长 在 松树 网站

识别生长在松树林地上的硬木树种

[kleə(r)][ə; eɪ] . [braʊn]
CLAIR **A** **.** **BROWN**
克莱尔 一个 . 棕色的

克莱尔·A·布朗

[prə'fesə(r)] [ɪ'merɪtəs] ,
Professor **Emeritus** **,**
教授 名誉教授 ,

荣誉退休教授

[dɪ'pɑːtmənt] [ɒv; əv] ['bɒtəni]
Department **of** **Botany**
部门 的 植物学

植物学系

[luˌiːzi'ænə] [steɪt] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti]
Louisiana **State** **University**
路易斯安那州 状态 大学

路易斯安那州立大学

['bætɒn] [ruːʒ] , [luˌiːzi'ænə]
Baton **Rouge** **,** **Louisiana**
指挥棒 胭脂 , 路易斯安那州

路易斯安那州巴吞鲁日

['hærəld] [iː] . -
HAROLD **E** **.** **GRELEN**
哈罗德 E . -

哈罗德·E·格雷伦

['prɪnsəp(ə)l] [reɪndʒ] ['saɪəntɪst]
Principal **Range** **Scientist**
主要的 范围 科学家

首席靶场科学家

['sʌðən]	['fɒrɪst]	[ɪk'sperɪmənt]	['steɪʃ(ə)n]
Southern	**Forest**	**Experiment**	**Station**
南方	森林	实验	车站

南方森林实验站

['fɒrɪst]	['sɜːvɪs]	—	['juːˈɛsˌdiːˈeɪ]
Forest	**Service**	**—**	**USDA**
森林	服务	—	美国农业部

美国林务局—美国农业部

['paɪnˌvɪl]	,	Louisiana1977
Pineville	**,**	**Louisiana1977**
派恩维尔	,	Louisiana1977

路易斯安那州派恩维尔，1977年

[fɔː(r); fə(r)]	[seɪl]	[baɪ]	[ðə; ði]	[ˌsuːpərɪn'tendənt]	[ɒv; əv]	['dɒkjumənts]	,	[juː]	.	[es]	.	['gʌvənmənt]	['prɪntɪŋ]
For	**sale**	**by**	**the**	**Superintendent**	**of**	**Documents**	**,**	**U**	**.**	**S**	**.**	**Government**	**Printing**
为了	销售	经过	这	校长	的	文件	,	U	.	S	.	政府	印刷

['ɒfɪs]	,	['wɒʃɪŋtən]	,	[diː]	.	[siː]	.	-
Office	**,**	**Washington**	**,**	**D**	**.**	**C**	**.**	**20402**
办公室	,	华盛顿	,	D	.	C	.	-

由美国政府印刷局文件主管办公室（地址：华盛顿特区 20402）出售

[ˌaɪ 'viː]
iv
四

四

['kɒntents]
Contents
内容

内容

[peɪdʒ]
Page
页

页

['əʊvəvjuː]	[ɒv; əv]	['sʌðən]	Hardwoods1
Overview	**of**	**Southern**	**Hardwoods1**
概述	的	南方	Hardwoods1

南方硬木概览1

[kiː]	[tuː; tə]	Hardwoods6
Key	**to**	**Hardwoods6**
钥匙	到	Hardwoods6

硬木6的关键

['spiːʃiːz]	[dɪ'skraɪbd]	[ænd; ənd]	['ɪləstreɪtɪd]
Species	**Described**	**and**	**Illustrated**
物种	描述	和	插图

物种描述与图示

['mɒkənʌt]	hickory10
Mockernut	**hickory10**
假坚果	hickory10

胡桃木10

['pɪgˌnʌt]	hickory12
Pignut	**hickory12**
花生米	hickory12

猪坚果山核桃12

['ʃægbɑ:k] hickory14
Shagbark **hickory14**
桧皮 hickory14

山核桃树皮14

['bɪtənʌt] hickory16
Bitternut **hickory16**
苦坚果 hickory16

苦山核桃16

['sʌðən] [red] oak18
Southern **red** **oak18**
南方 红色的 oak18

南方红橡树18

- oak20
Cherrybark **oak20**
- oak20

樱桃皮橡树20

[blæk] oak22
Black **oak22**
黑色的 oak22

黑橡木22

['skɑ:lət] oak24
Scarlet **oak24**
猩红 oak24

猩红橡树24

['nɔ:ðən] [red] oak26
Northern **red** **oak26**
北方 红色的 oak26

北方红橡树26

[-] oak28
Shumard **oak28**
舒马德 oak28

舒马德橡树28

['blækdʒæk] oak30
Blackjack **oak30**
二十一点 oak30

黑杰克 oak30

['lɔrəl, 'lɔ:-] oak32
Laurel **oak32**
劳雷尔 oak32

月桂橡树32

['wɔ:tə(r)] oak34
Water **oak34**
水 oak34

水橡树34

[waɪt] oak36
White **oak36**
白色的 oak36

白橡木36

[pəʊst] oak38
Post **oak38**
邮政 oak38

橡树38号

['tʃesnʌt] oak40
Chestnut **oak40**
板栗 oak40

栗橡木40

[wɪŋd] elm42
Winged **elm42**
有翅膀的 elm42

翼榆42

[ə'merɪkən] elm44
American **elm44**
美国人 elm44

美国榆树44

Sugarberry46
Sugarberry46
Sugarberry46

Sugarberry46

['jeləʊ] - poplar48
Yellow **-** **poplar48**
黄色的 - poplar48

黄杨48

Sweetbay50
Sweetbay50
Sweetbay50

Sweetbay50

Sweetgum52
Sweetgum52
Sweetgum52

Sweetgum52

[red] maple54
Red **maple54**
红色的 maple54

红枫树54

[blæk] tupelo56
Black **tupelo56**
黑色的 tupelo56

黑图珀洛56

[waɪt] ash58
White **ash58**
白色的 ash58

白蜡树58

[griːn] ash60
Green **ash60**
绿色的 ash60

绿灰60

[sɪ'lektɪd] References63
Selected **References63**
已选 References63

参考文献63

Glossary65
Glossary65
Glossary65

词汇表65

Index691
Index691

索引691

['əʊvəvjuː] [ɒv; əv] ['sʌðən] ['hɑːdwʊd]
Overview of Southern Hardwoods
概述 的 南方 硬木

南方硬木概览

[θruː'aʊt] [ðə; ði] [saʊθ] [sʌm; səm] - ['bɪljən] ['kjuːbɪk] [fiːt] [ɒv; əv] [smɔːl] ,
Throughout the South some 49 billion cubic feet of small ,
自始至终 这 南 一些 - 十亿 立方体 脚 的 小的 ,

整个南部地区约有490亿立方英尺的小块，

[ləʊ] - ['kwɒləti] ['hɑːdwʊd] [ɑː(r); ə(r)] ['grəʊɪŋ] [ɒn] ['sʌðən] [paɪn] [saɪts] [[wʌn]] ([stɑːf] , [fɔː(r); fə(r)] .
low - quality hardwoods are growing on southern pine sites [1] (Staff , For .
低的 - 质量 硬木 是 生长 在 南部 松树 网站 [1] (职员 , 为了 .

南方松树林中生长着低质量的硬木[1]（工作人员，For.

[rɪ'sɔːr] . [riːz] . [wɜːk] ['juːnɪt] -) .
Resour . Res . Work Unit 1976) .
资源 . 余 . 工作 单元 -) .

资源研究工作单元 1976）。

[ðɪs] [mə'tɪəriəl][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli]['weɪstɪd] ; [ɪf] [ðə; ði][saɪt][ɪz] [prɪ'peəd] [fɔː(r); fə(r)] [rɪˌdʒenə'reɪʃn] [tuː; tə]
This material is usually wasted ; if the site is prepared for regeneration to
这 材料 是 通常 浪费 ; 如果 这 地点 是 准备 为了 再生 到
[paɪn] ,
pine ,
松树 ,

这种材料通常会被浪费掉；如果场地准备用于松树再生，

[ðə; ði] ['hɑːdwʊd] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [dɪ'strɔɪd] .
the hardwoods there are destroyed .
这 硬木 那里 是 损毁 .

那里的硬木林都被毁了。

[rɪ'sɜːtʃ] [ɪz] [ˌʌndə'weɪ] [tuː; tə][faɪnd][ˌiːkə'nɒmɪk(ə)l] ['meθədz] [ɒv; əv] ['hɑːvɪstɪŋ] [ænd; ənd]['juːtɪˌlaɪzɪŋ]
Research is underway to find economical methods of harvesting and utilizing
研究 是 进行 到 寻找 经济 方法 的 收割 和 利用
[ðiːz] ['hɑːdwʊd] .
these hardwoods .
这些 硬木 .

目前正在进行研究，以寻找经济有效的硬木采伐和利用方法。

[ðə; ði] [dɪskɹ'ɪpʃənz] , [kiː] , [ænd; ənd] [ɪˌlʌs'treʃən] [ɪn] [ðɪs] [bʊk] [ʃʊd; ʃəd] [help] [wʊd] [ˌjuːtəlaɪ'zeɪʃn]
The descriptions , key , and illustrations in this book should help wood utilization
这 描述 , 钥匙 , 和 插图 在 这 书 应该 帮助 木头 利用率
[rɪ'sɜːtʃəz] ,
researchers ,
研究人员 ,

本书中的描述、图例和插图应该能够帮助木材利用研究人员。

[ɪ'speʃəli] [ðəʊz] [njuː] [tuː; tə][ðə; ði] [saʊθ] ,
especially those new to the South ,
尤其 那些 新的 到 这 南 ,

尤其是那些刚到南方的人，

[tuː; tə][aɪˈdentɪfaɪ][ðə; ði][məʊst] ['prevələnt] ['hɑːdwʊd] ['spiːʃiːz] [ɒn] ['sʌðən] [paɪn] [saɪts] (['teɪb(ə)l][wʌn])

to	identify	the	most	prevalent	hardwood	species	on	southern	pine	sites	(	Table	1	)
到	确认	这	最多	流行	硬木	物种	在	南部	松树	网站	(	桌子	1	)

.

:

.

确定南方松树林地中最常见的硬木树种（表 1）。

['teɪb(ə)l][wʌn] . — [ɪmˈpɔːt(ə)nt] ['hɑːdwʊd] [ɒn] ['sʌðən] [paɪn] [saɪts] , [ræŋkt] [əˈkɔːdɪŋ] [tuː; tə]

Table	1	.	—	Important	hardwoods	on	southern	pine	sites	,	ranked	according	to
桌子	1	.	—	重要的	硬木	在	南部	松树	网站	,	排名	根据	到

[pəˈsentɪdʒ] [ɒv; əv]['təʊt(ə)l] ['hɑːdwʊd] ['vɒljuːm]

percentage	of	total	hardwood	volume
百分比	的	全部的	硬木	体积

表1.—南方松树林地重要硬木树种，按占硬木总体积的百分比排序

[pəˈsentɪdʒɪz] [wɜː(r); wə(r)] [dɪˈraɪvd] [frɒm; frəm] [stɑːf] , [fɔː(r); fə(r)] .

Percentages	were	derived	from	Staff	,	For	.
百分比	是	衍生的	从	职员	,	为了	.

百分比数据来自员工统计。

[rɪˈsɔːr] . [riːz] . [wɜːk] ['juːnɪt] (-) .

Resour	.	Res	.	Work	Unit	(	1976	)	.
资源	.	余	.	工作	单元	(	-	)	.

资源研究工作单元（1976）。

[nəˈmeŋklətʃə(r)] [juːst] [ˌhɪərˈɪn] [fˈɒləʊz] ['lɪt(ə)l] (-) .

Nomenclature	used	herein	follows	Little	(	1953	)	.
命名法	用过的	在此处	跟随	小的	(	-	)	.

本文使用的命名遵循 Little (1953) 的规定。

['spiːʃiːz] [pəˈsent]

Species	Percent
物种	百分比

物种百分比

['swiːtˌgʌm] [ˌlɪkwɪdˈæmbə(r)][staɪrəsɪfluːə][el] . - . [ˌtuːˈtuː]

Sweetgum	Liquidambar	styraciflua	L	.	13	.	2
枫香树	枫香	苯甲酸	L	.	-	.	2

枫香 L. 13.2

[waɪt] [əʊk] ['kwɜːrkəs]['ælbə][el] . - . [θriː]

White	oak	Quercus	alba	L	.	12	.	3
白色的	橡木	栎树	阿尔巴	L	.	-	.	3

白栎（Quercus alba L.）12.3

['hɪkəri] ['kɑːrɪə][ˌɛsˌpiːˈpiː] . [eit] . [faɪv]

Hickory	Carya	spp	.	8	.	5
山核桃	卡利亚	属	.	8	.	5

山核桃属（Carya spp.）8.5

['sʌðən] [red] [əʊk] ['kwɜːrkəs][fælˈkeɪtə][mɪʃeks] . [eit] . [wʌn]

Southern	red	oak	Quercus	falcata	Michx	.	8	.	1
南方	红色的	橡木	栎树	镰形	米奇克斯	.	8	.	1

南方红橡树 Quercus falcata Michx.8.1

[pəʊst] [əʊk] ['kwɜːrkəs] [stɛˈleɪtə] - . ['sɛvən] . -

Post	oak	Quercus	stellata	Wangenh	.	7	.	0
邮政	橡木	栎树	星状	-	.	7	.	-

栎树 Quercus stellata Wangenh.7.0

['jeləʊ] - ['pɒplə(r)][ˌlaɪrɪə(ʊ)'dendrɒn][ˌtuːlɪ'pɪfərə][el] . ['sɛvən] . -

Yellow	-	poplar	Liriodendron	tulipifera	L	.	7	.	0
黄色的	-	白杨	鹅掌楸	郁金香	L	.	7	.	-

黄杨 Liriodendron tulipifera L. 7.0

[blæk] ['t(j)uːpɪləʊ] ['nɪsə] [sɪl'vætɪkə] [mɑːʃ] . [faɪv] . [faɪv]

Black	tupelo	Nyssa	sylvatica	Marsh	.	5	.	5
黑色的	图珀洛	妮莎	森林	沼泽	.	5	.	5

黑图珀洛 Nyssa sylvatica Marsh.5.5

['wɔːtə(r)][əʊk]['kwɜːrkəs]['nɪgrə][el] . [fɔːr] . ['sɛvən]

Water	oak	Quercus	nigra	L	.	4	.	7
水	橡木	栎树	黑	L	.	4	.	7

水栎（Quercus nigra L.）4.7

[blæk] [əʊk]['kwɜːrkəs][ˌvɛlə'tiːnə][læm] . [fɔːr] . -

Black	oak	Quercus	velutina	Lam	.	4	.	0
黑色的	橡木	栎树	绒毛膜	拉姆	.	4	.	-

黑橡 Quercus velutina Lam.4.0

['skɑːlət] [əʊk]['kwɜːrkəs][kɑːk'sɪniə] - . [θriː] . [sɪks]

Scarlet	oak	Quercus	coccinea	Muenchh	.	3	.	6
猩红	橡木	栎树	猩红	-	.	3	.	6

猩红色橡树 Quercus coccinea Muenchh.3.6

[red] ['meɪp(ə)l]['eɪsə(r)]['ruːbrəm][el] . [θriː] . [sɪks]

Red	maple	Acer	rubrum	L	.	3	.	6
红色的	枫	宏碁	红	L	.	3	.	6

红枫（Acer rubrum L.）3.6

['tʃesnʌt] [əʊk]['kwɜːrkəs] - [el] . [ˌtuː'tuː] . [naɪn]

Chestnut	oak	Quercus	prinus	L	.	2	.	9
板栗	橡木	栎树	-	L	.	2	.	9

栗栎（Quercus prinus L.）2.9

['nɔːðən] [red] [əʊk]['kwɜːrkəs]['ruːbrə][el] . [ˌtuː'tuː] . [fɔːr]

Northern	red	oak	Quercus	rubra	L	.	2	.	4
北方	红色的	橡木	栎树	红	L	.	2	.	4

北方红橡树 Quercus rubra L. 2.4

['lɔrəl, 'lɔː-][əʊk]['kwɜːrkəs] - [mɪʃeks] . [wʌn] . [fɔːr]

Laurel	oak	Quercus	laurifolia	Michx	.	1	.	4
劳雷尔	橡木	栎树	-	米奇克斯	.	1	.	4

月桂栎 Quercus laurifolia Michx.1.4

[elm] ['ʌlməs] [ˌɛsˌpiː'piː] . [wʌn] . [fɔːr]

Elm	Ulmus	spp	.	1	.	4
榆树	榆树	属	.	1	.	4

榆树（Ulmus spp.）1.4

- [əʊk]['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][vɑː(r)] .

Cherrybark	oak	Quercus	falcata	var	.
-	橡木	栎树	镰形	变量	.

樱桃皮栎 Quercus falcata var.

- [el] . [wʌn] . [ˌtuː'tuː]

pagodaefolia	Ell	.	1	.	2
-	艾尔	.	1	.	2

pagodaefolia Ell. 1.2

[æʃ] ['fræksɪnəs][ˌɛsˌpiː'piː] . . [naɪn]

Ash	Fraxinus	spp	.	.	9
灰	白蜡树	属	.	.	9

白蜡树属（Fraxinus spp.）9

['swiːtˌbeɪ]	[mæg'nəʊliə]	[vərˌdʒɪni'ænə]	[el]	.	.	[sɪks]
Sweetbay	**Magnolia**	**virginiana**	**L**	**.**	**.**	**6**
甜湾	木兰	弗吉尼亚	L	.	.	6

甜湾木兰（Magnolia virginiana L.）.6

[-]	[əʊk]	['kwɜːrkəs]	-	-	.	.	[ˌtuː'tuː]
Shumard	**oak**	**Quercus**	**shumardii**	**Buckl**	**.**	**.**	**2**
舒马德	橡木	栎树	-	-	.	.	2

舒马德橡树 Quercus shumardi Buckl..2

['hækˌberi]	['sɛltɪs]	[ˌɛsˌpiː'piː]	.	.	[wʌn]
Hackberry	**Celtis**	**spp**	**.**	**.**	**1**
朴树	凯尔特斯	属	.	.	1

朴树（Celtis spp.）.1

['ʌðə(r)]	['hɑːdwʊd]	[ɪn'kluːdɪŋ]	['blækdʒæk]	[əʊk]	(	['kwɜːrkəs]	-	-	.	)	-	.	[fɔːr]
Other	**hardwoods**	**including**	**blackjack**	**oak**	**(**	**Quercus**	**marilandica**	**Muenchh**	**.**	**)**	**11**	**.**	**4**
其他	硬木	包括	二十一点	橡木	(	栎树	-	-	.	)	-	.	4

其他硬木包括黑杰克橡树（Quercus marilandica Muenchh.）11.4

['təʊt(ə)l]	['hɑːdwʊd]	-	.	-
Total	**hardwoods**	**100**	**.**	**02**
全部的	硬木	-	.	-

硬木总量 100.02

['hikəri]	[hæv; həv]	[ɔːl'tɜːnət]	['kɒmpaʊnd]	[liːvz]	[wɪð]	[faɪv][tuː; tə]	-	['liːfləts]	.
Hickories	**have**	**alternate**	**compound**	**leaves**	**with**	**5**	**to**	**13**	**leaflets**	**.**
山核桃	有	备用	化合物	树叶	和	5	到	-	传单	.

山核桃的叶子是互生的复叶，有5到13片小叶。

[ðeɪ]	[ɑː(r); ə(r)]	[mɒ'niːʃəs]	;	[ðæt]	[ɪz]	,
They	**are**	**monoecious**	**;**	**that**	**is**	**,**
他们	是	雌雄同株	;	那	是	,

它们是雌雄同株的；也就是说，

[ðə; ði]	[st'eɪmɛnz]	[ænd; ənd]	['pɪstɪl]	[ɑː(r); ə(r)]	[bɔːn]	[ɪn]	['seprət]	['flaʊəz]	[ɒn][ðə; ði]	[seɪm]	[plɑːnt]	.
the	**stamens**	**and**	**pistil**	**are**	**borne**	**in**	**separate**	**flowers**	**on**	**the**	**same**	**plant**	**.**
这	雄蕊	和	雌蕊	是	出生	在	分离	花朵	在	这	相同的	植物	.

雄蕊和雌蕊生长在同一植株上的不同花朵中。

['flaʊəz]	['dʒen(ə)rəli]	[dɪ'veləp]	['ɑːftə(r)][ðə; ði]	[liːvz]	[ɑː(r); ə(r)]	[θriː]	-	[fɔːθ]	[tuː; tə]	[fʊl]	[grəʊn]	.
Flowers	**generally**	**develop**	**after**	**the**	**leaves**	**are**	**three**	**-**	**fourths**	**to**	**full**	**grown**	**.**
花朵	一般来说	发展	后	这	树叶	是	三	-	第四部分	到	满的	生长	.

花朵通常在叶子长到四分之三到完全长成后才会出现。

['stæmɪnɪt]	['flaʊəz]	[ɑː(r); ə(r)][ɪn]	['kætkɪn]	,	[wɪtʃ]	[ə'kɜː(r)][ɒn]	[lɑːst]	[jɪrz]	[wʊd]	[ænd; ənd]
Staminate	**flowers**	**are**	**in**	**catkins**	**,**	**which**	**occur**	**on**	**last**	**year's**	**wood**	**and**
雄激素	花朵	是	在	柔荑花序	,	哪个	发生	在	最后的	年	木头	和

['juːʒuəli; 'juːʒəli][hæv; həv]	[θriː]	['brɑːntʃɪz]	.
usually	**have**	**three**	**branches**	**.**
通常	有	三	分支	.

雄花位于柔荑花序中，柔荑花序生长在去年的枝条上，通常有三个分枝。

[ðə; ði]	['stɔːklɪs]	['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt]	['flaʊəz]	[ɑː(r); ə(r)][ɪn]	['sevrəl]	-	['flaʊəd]	[spaɪks]	[æt; ət][ðə; ði]	['eɪpeks]
The	**stalkless**	**pistillate**	**flowers**	**are**	**in**	**several**	**-**	**flowered**	**spikes**	**at**	**the**	**apex**
这	无柄	馏出物	花朵	是	在	一些	-	开花的	尖峰	在	这	顶点

[ɒv; əv][ðə; ði]	['kʌrənt]	['siːzənz]	[grəʊθ]	.
of	**the**	**current**	**season's**	**growth**	**.**
的	这	当前的	本季	生长	.

无梗雌花呈多花穗状，生长于当季生长枝条的顶端。

['kætkɪn] [lɑːst][frɒm; frəm] - [deɪz] [tuː; tə][θriː] [wiːks] [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)]['juːʒuəli; 'juːʒəli][nɒt]['juːsf(ə)l][ɪn]

Catkins	last	from	10	days	to	3	weeks	and	are	usually	not	useful	in
柔荑花序	最后的	从	-	天	到	3	周	和	是	通常	不是	有用	在

[dɪ'stɪŋgwɪʃɪŋ] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] .

distinguishing	the	species	.
区别	这	物种	.

柔荑花序可持续10天至3周，通常对区分物种没有帮助。

[ðə; ði][fruːt] , [haʊ'evə(r)] , [ɪz] ['waɪdli] [juːst] [fɔː(r); fə(r)][aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .

The	fruit	,	however	,	is	widely	used	for	identification	.
这	水果	,	然而	,	是	广泛	用过的	为了	鉴别	.

然而，这种果实被广泛用于识别。

[ðə; ði] [hʌsk] [meɪ] [biː; bi] ['veri] [θɪn] ([ə'baʊt][wʌn][əm əm]) , ['mɒdərətli] [θɪk] ([θriː][tuː; tə][faɪv][əm əm]

The	husk	may	be	very	thin	(	about	1	mm	)	,	moderately	thick	(	3	to	5	mm
这	外壳	可能	是	非常	薄的	(	关于	1	毫米	)	,	中等程度	厚的	(	3	到	5	毫米

) ,

)	,

) ,

外壳可能很薄（约1毫米），也可能中等厚度（3至5毫米），

[ɔː(r)] ['veri] [θɪk] ([mɔː(r)][ðæn; ðən][faɪv][əm əm]) .

or	very	thick	(	more	than	5	mm	)	.
或者	非常	厚的	(	更多的	比	5	毫米	)	.

或者非常厚（超过 5 毫米）。

['sɪmələli] , [ðə; ði] [ʃel] [meɪ] [biː; bi] [θɪn] , ['mɒdərətli] [θɪk] , [ɔː(r)] ['veri] [θɪk] .

Similarly	,	the	shell	may	be	thin	,	moderately	thick	,	or	very	thick	.
相似地	,	这	壳	可能	是	薄的	,	中等程度	厚的	,	或者	非常	厚的	.

同样，贝壳也可能很薄、中等厚度或非常厚。

[ðə; ði] [miːt] ['veəriz] [frɒm; frəm] [swiːt] [tuː; tə]['bɪtə(r)] .

The	meat	varies	from	sweet	to	bitter	.
这	肉	变化	从	甜的	到	苦的	.

肉的味道从甜到苦不等。

[ə'pɒn] ['draɪɪŋ] , [ðə; ði] [hʌsk] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['seprəts] [ə'lɒŋ] ['sutʃəːs] [ænd; ənd] [friːz] [ðə; ði] [nʌt] .

Upon	drying	,	the	husk	usually	separates	along	sutures	and	frees	the	nut	.
之上	烘干	,	这	外壳	通常	分离	沿着	缝合线	和	自由	这	坚果	.

干燥后，果壳通常会沿着缝合线裂开，释放出果仁。

[ɪn][sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ðə; ði] [hʌsk] ['pɑːtli] [splɪts] [æt; ət][ðə; ði] ['sutʃəːs] [bʌt; bət] [stɪl] [ɪn'kləuz] [ðə; ði] [nʌt]

In	some	species	the	husk	partly	splits	at	the	sutures	but	still	encloses	the	nut
在	一些	物种	这	外壳	部分	分裂	在	这	缝合线	但	仍然	包含	这	坚果

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [fɔːls] .

when	it	falls	.
什么时候	它	瀑布	.

有些物种的果壳会在缝合处部分裂开，但掉落后仍然包裹着坚果。

[sʌtʃ] [nʌts] [ɑː(r); ə(r)]['juːʒuəli; 'juːʒəli]['steraɪl] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [miːt] [ɪz]['seldəm] [fɪld] [aʊt] .

Such	nuts	are	usually	sterile	,	because	the	meat	is	seldom	filled	out	.
这样的	坚果	是	通常	无菌	,	因为	这	肉	是	很少	已填	出去	.

这类坚果通常是无菌的，因为果肉很少饱满。

[fɔː(r); fə(r)][aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [p'ɜːpəsɪz] [juːz] [nʌts] [frɒm; frəm][ðə; ði] [graʊnd] [wɪð] ['kɔːʃ(ə)n] ;

For	identification	purposes	use	nuts	from	the	ground	with	caution	;
为了	鉴别	目的	使用	坚果	从	这	地面	和	警告	;

为了便于识别，请小心地从地上捡拾坚果；

[ɪf] [mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn] ['spiːʃiːz] [grəuz] [ɪn][ðə; ði][və'sɪnəti] , [ðə; ði] [fruːts] [kʊd; kəd][biː; bi] [mɪkst] .

if	more	than	one	species	grows	in	the	vicinity	,	the	fruits	could	be	mixed	.
如果	更多的	比	一	物种	生长	在	这	附近	,	这	水果	可以	是	混合	.

如果附近生长着不止一种植物，它们的果实可能会混杂在一起。

['ɔːlsəʊ][sʌm; səm] [triːz] [ʃed] [dɪ'fektɪv] [ɔː(r)]['steraɪl] [fruːts] ['ɜːli] ,

Also	**some**	**trees**	**shed**	**defective**	**or**	**sterile**	**fruits**	**early**	**,**
还	一些	树木	棚	有缺陷的	或者	无菌	水果	早期的	,

此外，有些树木会提前脱落有缺陷或不育的果实。

[ænd; ənd] [ðiːz] [fruːts] [ɑː(r); ə(r)]['ɒf(ə)n] ['dɪfrənt] [ɪn] [ʃeɪp] [ænd; ənd][saɪz][frɒm; frəm]['tɪpɪk(ə)l] [fruːt] .

and	**these**	**fruits**	**are**	**often**	**different**	**in**	**shape**	**and**	**size**	**from**	**typical**	**fruit**	**.**
和	这些	水果	是	经常	不同的	在	形状	和	尺寸	从	典型的	水果	.

这些水果的形状和大小通常与普通水果不同。

['hikəri] [ɑː(r); ə(r)]['dʒen(ə)rəli][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [truː] ['hikəri] , [wɪtʃ] [hæv; həv] [ˌəʊvə'læpɪŋ] (

Hickories	**are**	**generally**	**divided**	**into**	**true**	**hickories**	**,**	**which**	**have**	**overlapping**	**(**
山核桃	是	一般来说	分割	进入	真的	山核桃	,	哪个	有	重叠	(

['ɪmbrɪˌkeɪt]) [bʌd] [skeɪlz] ,

imbricate	**)**	**bud**	**scales**	**,**
叠瓦状	)	芽	秤	,

山核桃通常分为真山核桃和覆瓦状芽鳞片重叠的山核桃。

[ænd; ənd]['piːkən] ['hikəri] , [wɪtʃ] [hæv; həv] ['vælveɪt] [bʌd] [skeɪlz] .

and	**pecan**	**hickories**	**,**	**which**	**have**	**valvate**	**bud**	**scales**	**.**
和	胡桃	山核桃	,	哪个	有	瓣膜	芽	秤	.

还有山核桃，它的芽鳞呈瓣状。

[truː] ['hikəri] [ɑː(r); ə(r)][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [ðəʊz] [wɪð] [taɪt] [bɑːk] [ænd; ənd] [ðəʊz] [wɪð] [luːs] [bɑːk] .

True	**hickories**	**are**	**divided**	**into**	**those**	**with**	**tight**	**bark**	**and**	**those**	**with**	**loose**	**bark**	**.**
真的	山核桃	是	分割	进入	那些	和	紧的	吠	和	那些	和	松动的	吠	.

真正的山核桃树分为树皮紧实的和树皮松散的两种。

['mɒkənʌt] ['hɪkəri] , ['kɑːrɪə][ˌtɑːmɛn'toʊsə] [nʌt] . , [ə; eɪ] [taɪt] [bɑːk] ['spiːʃiːz] , [hæz; həz] ['veri]

Mockernut	**Hickory**	**,**	**Carya**	**tomentosa**	**Nutt**	**.**	**,**	**a**	**tight**	**bark**	**species**	**,**	**has**	**very**
假坚果	山核桃	,	卡利亚	绒毛	纳特	.	,	一个	紧的	吠	物种	,	有	非常

[pjuː'besnt] [liːvz] ,

pubescent	**leaves**	**,**
青春期	树叶	,

山核桃（学名：Carya tomentosa Nutt.），树皮紧密，叶片被有绒毛。

[lɑːdʒ] [bʌdz] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [θɪk] [hʌsk] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [nʌt] .

large	**buds**	**,**	**and**	**a**	**thick**	**husk**	**over**	**a**	**large**	**nut**	**.**
大的	花蕾	,	和	一个	厚的	外壳	超过	一个	大的	坚果	.

硕大的花蕾，以及包裹着大坚果的厚厚外壳。

['pɪgˌnʌt] ['hɪkəri] , [siː] . ['gleɪbrə] ([mɪl] .)

Pignut	**Hickory**	**,**	**C**	**.**	**glabra**	**(**	**Mill**	**.**	**)**
花生米	山核桃	,	C	.	光面	(	磨	.	)

猪坚果山核桃，C. glabra (Mill.)

[swiːt] , ['ɔːlsəʊ][ə; eɪ] [taɪt] [bɑːk] ['hɪkəri] ,

Sweet	**,**	**also**	**a**	**tight**	**bark**	**hickory**	**,**
甜的	,	还	一个	紧的	吠	山胡桃木	,

香甜，还有一种紧实的山核桃木香。

[hæz; həz] [θriː] [tuː; tə][naɪn] ['gleɪbrəs] ['liːfləts] [ænd; ənd][ə; eɪ] ['tɑːdɪli] [di'his] [hʌsk] [ə'baʊt][θriː]

has	**three**	**to**	**nine**	**glabrous**	**leaflets**	**and**	**a**	**tardily**	**dehiscing**	**husk**	**about**	**3**
有	三	到	九	无毛的	传单	和	一个	迟缓地	裂开	外壳	关于	3

[əm əm] [θɪk] .

mm	**thick**	**.**
毫米	厚的	.

有 3 至 9 片无毛小叶，外壳缓慢开裂，厚约 3 毫米。

['ʃægbɑːk] ['hɪkəri] , [siː] . [oʊ'veɪtə] ([mɪl] .)

Shagbark	**Hickory**	**,**	**C**	**.**	**ovata**	**(**	**Mill**	**.**	**)**
桄皮	山核桃	,	C	.	卵形	(	磨	.	)

山核桃（学名：C. ovata (Mill.)）

[keɪ] . [kɔk] , [ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][fjuː] ['spiːʃiːz] [wɪð] [bɑːk][ɪn] [θɪn] , [luːs] [pleɪts] .

K	.	Koch	,	is	one	of	the	few	species	with	bark	in	thin	,	loose	plates	.
K	.	科赫	,	是	一	的	这	很少	物种	和	吠	在	薄的	,	松动的	盘子	.

K. Koch 是少数树皮呈薄而松散片状的树种之一。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [smɔːl] [bʌdz] [ænd; ənd]['juːʒuəli; 'juːʒəli][hæz; həz][faɪv] ['liːfləts] .

It	has	small	buds	and	usually	has	five	leaflets	.
它	有	小的	花蕾	和	通常	有	五	传单	.

它有小花苞，通常有五片小叶。

['bɪtənʌt] ['hɪkəri] , [siː] . [kɔrdəfɔrmɪs] (- .)

Bitternut	Hickory	,	C	.	cordiformis	(	Wangenh	.	)
苦坚果	山核桃	,	C	.	心形	(	-	.	)

苦山核桃，C. cordiformis (Wangenh.)

[keɪ] . [kɔk] , [biˈlɔŋz] [tuː; tə][ðə; ði]['piːkən] ['hɪkəri] [gruːp] [ænd; ənd][hæz; həz] ['jeləʊ] [bʌdz] [wɪð]

K	.	Koch	,	belongs	to	the	pecan	hickory	group	and	has	yellow	buds	with
K	.	科赫	,	属于	到	这	胡桃	山胡桃木	团体	和	有	黄色的	花蕾	和

['vælveɪt] [skeɪlz] .

valvate	scales	.
瓣膜	秤	.

K. Koch 属于山核桃组，其芽呈黄色，鳞片呈瓣状。

[ˌaɪ 'tiː]['ɔːlsəʊ][hæz; həz] [taɪt] [bɑːk] , [θɪn] [fɔː(r)] - [wɪŋd] [hʌsks] , [θɪn] [ʃelz] , [ænd; ənd]['bɪtə(r)] [miːt] .

It	also	has	tight	bark	,	thin	four	-	winged	husks	,	thin	shells	,	and	bitter	meat	.
它	还	有	紧的	吠	,	薄的	四	-	有翅膀的	谷壳	,	薄的	贝壳	,	和	苦的	肉	.

它还具有紧实的树皮、薄而有四片翅膀的外壳、薄薄的果壳和苦涩的果肉。

[əʊks] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ] [mɒ'niːʃəs] , [ænd; ənd] ['stæmɪnɪt] ['flaʊəz] [ɑː(r); ə(r)][ɪn] ['druːpɪŋ] ['kætkɪn] ,

Oaks	are	also	monoecious	,	and	staminate	flowers	are	in	drooping	catkins	,
橡树	是	还	雌雄同株	,	和	雄激素	花朵	是	在	下垂	柔荑花序	,

[wɪtʃ] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv][ə; eɪ]['sentrəl] ,

which	consist	of	a	central	,
哪个	由	的	一个	中央	,

橡树也是雌雄同株的，雄花位于下垂的柔荑花序中，柔荑花序由中央的花序组成，

['fleksəb(ə)l]['æksɪs] [wɪð] ['sesaɪl] , [eɪ'petələs] [ænd; ənd] [pjuː'besnt] ['flaʊəz] .

flexible	axis	with	sessile	,	apetalous	and	pubescent	flowers	.
灵活的	轴	和	无柄的	,	无瓣的	和	青春期	花朵	.

茎秆柔韧，花朵无柄、无花瓣且被毛。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][məʊst] [ə'bʌndənt] [ɒn][ðə; ði] [dɪ'veləpɪŋ] [njuː] [twɪgz] .

They	are	most	abundant	on	the	developing	new	twigs	.
他们	是	最多	丰富	在	这	发展	新的	树枝	.

它们在正在生长的新枝条上最为丰富。

[ɔːl'ðəʊ] ['kætkɪn] ['veəri] [ə'mʌŋ] [əʊks] ,

Although	catkins	vary	among	oaks	,
虽然	柔荑花序	各不相同	之中	橡树	,

虽然不同橡树的柔荑花序各不相同，

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]['juːʒuəli; 'juːʒəli][nɒt] [juːst] [æz; əz] [dɪ'stɪŋgwɪʃɪŋ] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] [lɑːst]

they	are	usually	not	used	as	distinguishing	characteristics	because	they	last
他们	是	通常	不是	用过的	作为	区别	特征	因为	他们	最后的

['əʊnli][ˌtuː'tuː][tuː; tə][θriː] [wiːks] .

only	2	to	3	weeks	.
仅有的	2	到	3	周	.

它们通常不被用作区分特征，因为它们只持续 2 到 3 周。

['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] ['flaʊəz] [ə'kɜ:(r)][ɒn] [wʊd] [ɒv; əv][ðə; ði] ['pri:viəs] ['si:z(ə)n][ænd; ənd][ɪn] [li:f] ['æksɪl][ɒv; əv]
Pistillate **flowers** **occur** **on** **wood** **of** **the** **previous** **season** **and** **in** **leaf** **axils** **of**
馏出物 花朵 发生 在 木头 的 这 以前的 季节 和 在 叶子 腋窝 的
[twɪgz] .
twigs **.**
树枝 .

雌花着生于上一季的枝条上和枝条的叶腋处。

[ɪn] [red] [əʊks] , [haʊ'evə(r)] , ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] ['flaʊəz] [ɒn] ['kʌrənt] [twɪgz] [du:; də][nɒt][mə'tʃʊə(r)][ʌn'tɪl]
In **red** **oaks** **,** **however** **,** **pistillate** **flowers** **on** **current** **twigs** **do** **not** **mature** **until**
在 红色的 橡树 , 然而 , 馏出物 花朵 在 当前的 树枝 做 不是 成熟 直到
[ðə; ði]['sekənd] [fɔ:l] .
the **second** **fall** **.**
这 第二 落下 .

然而，在红橡树中，当季枝条上的雌花要到第二个秋季才会成熟。

[ðə; ði][fru:t] , [ə; eɪ][nʌt][ɔ:(r)]['eɪkɔ:n] , [kən'sɪsts][ɒv; əv][ðə; ði] [si:d] [ɪn'kləʊzd] [ɪn][ə; eɪ] [ʃel] .
The **fruit** **,** **a** **nut** **or** **acorn** **,** **consists** **of** **the** **seed** **enclosed** **in** **a** **shell** **.**
这 水果 , 一个 坚果 或者 橡子 , 由 的 这 种子 内 在 一个 壳 .

这种果实，即坚果或橡子，由包裹在壳中的种子组成。

[ðə; ði][nʌt][ɪz] ['si:tɪd] [ɪn][ə; eɪ][kʌp] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv]['meni] [skeɪlz] .
The **nut** **is** **seated** **in** **a** **cup** **consisting** **of** **many** **scales** **.**
这 坚果 是 坐着 在 一个 杯子 由 的 许多 秤 .

坚果位于一个由许多鳞片组成的杯状结构中。

[æt; ət][mə'tʃʊərətɪ] [nʌts] [ɑ:(r); ə(r)] [ʃed] [frɒm; frəm][ðə; ði] [tri:] [baɪ] ['ʃrɪŋkɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði][kʌp] (
At **maturity** **nuts** **are** **shed** **from** **the** **tree** **by** **shrinkage** **of** **the** **cup** **(**
在 到期 坚果 是 棚 从 这 树 经过 收缩 的 这 杯子 (
[ˌdi:haɪ'dreɪʃ(ə)n]) .
dehydration **)** **.**
脱水) .

成熟后，坚果会因果壳收缩（脱水）而从树上脱落。

[kən'sɪdərəb(ə)l][ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n][ɪn][mə'tʃʊə(r)]['eɪkɔ:n][saɪz] [ə'kɜ:z] [ə'mʌŋ] [tri:z] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['spi:ʃi:z] ,
Considerable **variation** **in** **mature** **acorn** **size** **occurs** **among** **trees** **of** **a** **species** **,**
大量 变化 在 成熟 橡子 尺寸 发生 之中 树木 的 一个 物种 ,
['nəʊtəbli][ɪn]['wɔ:tə(r)][əʊk] ,
notably **in** **water** **oak** **,**
尤其 在 水 橡木 ,

同一物种的不同树木之间，成熟橡子的大小存在相当大的差异，尤其是在水栎树中。

['wɪləʊ] [əʊk] , [ænd; ənd] [waɪt] [əʊk] .
willow **oak** **,** **and** **white** **oak** **.**
柳 橡木 , 和 白色的 橡木 .

柳栎和白栎。

['dɪfərənsɪz] [ɪn]['fəʊlɪɪdʒ] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['spi:ʃi:z] ['ɔ:lsəʊ] ['kɒmplɪkeɪt] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] . [θri:]
Differences **in** **foliage** **within** **a** **species** **also** **complicate** **identification** **.** **3**
差异 在 叶子 之内 一个 物种 还 复杂化 鉴别 . 3

同一物种内部叶片形态的差异也使鉴定变得复杂。3

[ə'pærəntli] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz]['ləʊə(r)] [li:vz] [rɪ'si:v] [les] ['sʌnlaɪt] [ðeɪ] ['dɪfə(r)][ɪn][saɪz][ænd; ənd]
Apparently **because** **lower** **leaves** **receive** **less** **sunlight** **they** **differ** **in** **size** **and**
显然 因为 降低 树叶 收到 较少的 阳光 他们 不同 在 尺寸 和
[ə'pɪərəns] [frɒm; frəm] [ðəʊz] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɔ:(r)]['ʌpə(r)] [kraʊn] .
appearance **from** **those** **in** **the** **middle** **or** **upper** **crown** **.**
外貌 从 那些 在 这 中间 或者 上 王冠 .

显然，由于下部的叶子接受到的阳光较少，它们的大小和外观与树冠中部或上部的叶子有所不同。

[məʊst] [tæk'sɒnəmɪst] [prɪ'fɜ:(r)][ə; eɪ] ['spesɪmən] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [hɑ:f][ɒv; əv][ðə; ði] [kraʊn]

Most	taxonomists	prefer	a	specimen	from	the	upper	half	of	the	crown
最多	分类学家	更喜欢	一个	标本	从	这	上	一半	的	这	王冠

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] [kən'sɪdə(r)] [li:vz] [frɒm; frəm] [ðɪs] ['eəriə]['tɪpɪk(ə)l][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] .

because	they	consider	leaves	from	this	area	typical	for	the	species	.
因为	他们	考虑	树叶	从	这	区域	典型的	为了	这	物种	.

大多数分类学家更喜欢树冠上半部分的标本，因为他们认为该区域的叶子是该物种的典型特征。

[tu:; tə][get] [sʌtʃ] ['spesəmən] ['i:zəli] ,

To	get	such	specimens	easily	,
到	得到	这样的	标本	容易地	,

为了更容易地获得这类标本，

[ju:z][ə; eɪ] [tri:] ['pru:nə] [ænd; ənd] [teɪk] [li:vz] [frɒm; frəm][æt; ət] [li:st] - [tu:; tə] - [fi:t] [ɒf] [ðə; ði]

use	a	tree	pruner	and	take	leaves	from	at	least	20	to	30	feet	off	the
使用	一个	树	修枝剪	和	拿	树叶	从	在	至少	-	到	-	脚	离开	这

[graʊnd] [ɔ:(r)] [kə'lekt] [ðem; ðəm][frɒm; frəm] ['freʃli] [feld] [tri:z] .

ground	or	collect	them	from	freshly	felled	trees	.
地面	或者	收集	他们	从	新鲜的	倒下	树木	.

使用修枝剪剪掉离地面至少 20 到 30 英尺高的树叶，或者从新砍伐的树木上收集树叶。

[mɔ:r'əʊvə(r)] , ['fəʊliɪdʒ][ɒv; əv] ['sidlɪŋz] [ænd; ənd] [smɔ:l] ['sæplɪŋz] ['ɒf(ə)n] ['difəz] [frɒm; frəm] [ðæt] [ɒv; əv]

Moreover	,	foliage	of	seedlings	and	small	saplings	often	differs	from	that	of
而且	,	叶子	的	幼苗	和	小的	树苗	经常	不同	从	那	的

[mə'tʃʊə(r)] [tri:z] ,

mature	trees	,
成熟	树木	,

此外，幼苗和小树苗的叶子通常与成熟树木的叶子有所不同。

[ænd; ənd] [sprɪŋ] [ænd; ənd] ['sʌmə(r)] [grəʊθ] ['flʌʃɪz] [ɒn][ðə; ði] [seɪm] [brɑ:ntʃ] ['ɒf(ə)n] [ə'pɪə(r)]

and	spring	and	summer	growth	flushes	on	the	same	branch	often	appear
和	春天	和	夏天	生长	冲洗	在	这	相同的	分支	经常	出现

['mɑ:kɪdli] ['dɪfrənt] .

markedly	different	.
明显地	不同的	.

同一枝条上春季和夏季萌发的新芽往往看起来截然不同。

[ðɪs] ['si:zən(ə)l] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bi:n] ['nəʊtɪd][fɔ:(r); fə(r)] ['meni] [əʊks] , [ɪn'klu:dɪŋ] ['lɔrəl, 'lɔ:-] , [pəʊst]

This	seasonal	variation	has	been	noted	for	many	oaks	,	including	laurel	,	post
这	季节性	变化	有	到过	著名的	为了	许多	橡树	,	包括	月桂树	,	邮政

, ['blækdʒæk] , [ænd; ənd] [ɪ'speʃəli] ['wɔ:tə(r)][əʊk] .

,	blackjack	,	and	especially	water	oak	.
,	二十一点	,	和	尤其	水	橡木	.

许多橡树都表现出这种季节性变化，包括月桂橡树、柱橡树、黑杰克橡树，尤其是水橡树。

[fɔ:(r); fə(r)][ɪg'zɑ:mp(ə)l] , [baɪ] [leɪt] [mɑ:tʃ] [ɔ:(r)]['eɪprəl] ,

For	example	,	by	late	March	or	April	,
为了	例子	,	经过	晚的	行进	或者	四月	,

例如，到三月下旬或四月，

['wɔ:tə(r)][əʊk] [li:vz] [ri:tʃ] [ðeə(r)]['nɔ:m(ə)l][saɪz][ænd; ənd] [ʃeɪp] — [ɒb'əʊveɪt] [wɪð] [ə; eɪ]['weɪvi]['eɪpeks] ;

water	oak	leaves	reach	their	normal	size	and	shape	—	obovate	with	a	wavy	apex	;
水	橡木	树叶	抵达	他们的	普通的	尺寸	和	形状	—	倒卵形	和	一个	波浪状	顶点	;

水栎树叶达到正常大小和形状——倒卵形，叶尖呈波浪状；

[ðə; ði]['sekənd] [flʌʃ] [ɒv; əv] [grəʊθ] , [wɪtʃ] [stɑ:rts][ɪn] [leɪt] ['eɪprəl][ɔ:(r)] [meɪ] , [pɹədj'u:sɪz] [ləʊbd] [li:vz]

the	second	flush	of	growth	,	which	starts	in	late	April	or	May	,	produces	lobed	leaves
这	第二	冲洗	的	生长	,	哪个	开始	在	晚的	四月	或者	可能	,	产	裂片状的	树叶

.

:

.

第二波生长高峰期从四月下旬或五月开始，会产生裂片状的叶子。

[aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz]['fɜːðə(r)] ['kɒmplɪkeɪtɪd][bɪ'kəz; bɪ'kɒz]['haɪbrɪd] ['kɒmənli] [ə'kɜː(r)] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][əʊks] .

Identification	is	further	complicated	because	hybrids	commonly	occur	among	the	oaks	.
鉴别	是	更远	复杂的	因为	杂交种	通常	发生	之中	这	橡树	.

由于橡树中经常出现杂交品种，因此鉴定工作变得更加复杂。

[ðə; ði][əʊks][ɑː(r); ə(r)][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [tuː] [meɪn] [gruːps] : [ðə; ði] [waɪt] [əʊks][ænd; ənd][ðə; ði] [red] ([ɔː(r)]

The	oaks	are	divided	into	two	main	groups	:	the	white	oaks	and	the	red	(	or
这	橡树	是	分割	进入	二	主要的	团体	:	这	白色的	橡树	和	这	红色的	(	或者

[blæk]) [əʊks] .

black	)	oaks	.
黑色的	)	橡树	.

橡树分为两大类：白橡树和红橡树（或黑橡树）。

[ðə; ði] [waɪt] [əʊks][hæv; həv] [liːvz] [wɪð] ['raʊndɪd] [lobs] [ænd; ənd][nəʊ] ['brɪslz] ; ['eɪkɔːrnz; 'eɪkərnz]

The	white	oaks	have	leaves	with	rounded	lobes	and	no	bristles	;	acorns
这	白色的	橡树	有	树叶	和	圆润	叶	和	不	刷毛	;	橡子

[mə'tʃʊə(r)][ðə; ði][fɜːst][fɔːl] ,

mature	the	first	fall	,
成熟	这	第一的	落下	,

白橡树的叶子呈圆形裂片状，没有刚毛；橡子在第一个秋季成熟。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ɪnə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃel] [ɪz] ['gleɪbrəs] .

and	the	inner	surface	of	the	shell	is	glabrous	.
和	这	内	表面	的	这	壳	是	无毛的	.

贝壳内表面光滑无毛。

[waɪt] [əʊk] , ['tʃesnʌt] [əʊk] , [ænd; ənd][pəʊst][əʊk] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [gruːp] .

White	oak	,	chestnut	oak	,	and	post	oak	belong	to	this	group	.
白色的	橡木	,	板栗	橡木	,	和	邮政	橡木	属于	到	这	团体	.

白橡树、栗橡树和后橡树都属于这一类。

[ðə; ði] [red] [əʊk] [gruːp] [ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ]['brɪs(ə)l] - [tɪpt] [liːf] [lobs] [ɪn] [sʌtʃ] ['spiːʃiːz] [æz; əz]

The	red	oak	group	is	characterized	by	bristle	-	tipped	leaf	lobes	in	such	species	as
这	红色的	橡木	团体	是	特征化的	经过	鬃	-	倾斜	叶子	叶	在	这样的	物种	作为

[-] ,

Shumard	,
舒马德	,

红橡树组的特征是叶片裂片顶端有刚毛，例如舒马德红橡树（Shumard）等树种。

['sʌðən] [red] , ['nɔːðən] [red] , - , [ænd; ənd] [blæk] [əʊk] .

southern	red	,	northern	red	,	cherrybark	,	and	black	oak	.
南部	红色的	,	北方	红色的	,	-	,	和	黑色的	橡木	.

南方红橡、北方红橡、樱桃皮橡和黑橡。

[ðə; ði] [red] [əʊk] [gruːp] ['ɔːlsəʊ] [ɪnk'luːdz] [nɒn] - [ləʊbd] ['spiːʃiːz] [sʌtʃ] [æz; əz]['wɔːtə(r)] , ['lɔrəl, 'lɔː-] ,

The	red	oak	group	also	includes	non	-	lobed	species	such	as	water	,	laurel	,
这	红色的	橡木	团体	还	包括	非	-	裂片状的	物种	这样的	作为	水	,	月桂树	,

[ænd; ənd] ['wɪləʊ] [əʊk] ,

and	willow	oak	,
和	柳	橡木	,

红橡树组还包括一些非裂叶树种，例如水栎、月桂栎和柳栎。

[wɪtʃ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][hæv; həv][ɪn'taɪə(r)]['mɑːdʒɪnz] .

which	usually	have	entire	margins	.
哪个	通常	有	全部的	边距	.

通常情况下，它们都有完整的边距。

['blækdʒæk][əʊk] [liːvz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [læk] [lobs] [ænd; ənd] ['brɪslz] ,

Blackjack	oak	leaves	usually	lack	lobes	and	bristles	,
二十一点	橡木	树叶	通常	缺少	叶	和	刷毛	,

黑杰克栎的叶子通常没有裂片和刚毛，

[bʌt; bət] [liːvz] [wɪð] ['tɜːmɪn(ə)l] [lobs] [ə'keɪʒnəli] [ə'kɜː(r)][ænd; ənd] [meɪ] [hæv; həv][wʌn]['brɪs(ə)l][pə(r)]
but **leaves** **with** **terminal** **lobes** **occasionally** **occur** **and** **may** **have** **one** **bristle** **per**
但 树叶 和 终端 叶 偶尔 发生 和 可能 有 一 鬃 每
[ləʊb] .
lobe .
叶 .

但偶尔会出现顶端裂片状的叶子，每个裂片可能有一根刚毛。

['eɪkɔːrnz; 'eɪkərnz][mə'tʃʊə(r)][ðə; ði]['sekənd] [fɔːl] , [ænd; ənd][ðə; ði]['ɪnə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃel] [ɪz]
Acorns **mature** **the** **second** **fall** , **and** **the** **inner** **surface** **of** **the** **shell** **is**
橡子 成熟 这 第二 落下 , 和 这 内 表面 的 这 壳 是
[pjuː'besnt] .
pubescent .
青春期 .

橡子在第二年秋季成熟，壳的内表面有绒毛。

['sʌðən] [red] [əʊk] , ['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][mɪʃeks] . , [ænd; ənd][ɪts][və'raɪəti] - [əʊk] , [kjuː] .
Southern **Red** **Oak** , **Quercus** **falcata** **Michx** . , **and** **its** **variety** **Cherrybark** **Oak** , **Q** .
南方 红色的 橡木 , 栎树 镰形 米奇克斯 . , 和 它是 种类 - 橡木 , 问 .
[fæl'keɪtə][vɑː(r)] .
falcata **var** .
镰形 变量 .

南方红橡树（Quercus falcata Michx.）及其变种樱桃皮橡树（Q. falcata var.）

- [el] . , [hæv; həv]['ɔːlməʊst][aɪ'dentɪk(ə)l]['eɪkɔːrnz; 'eɪkərnz] , [bʌt; bət] [ðeɪ] [kæn; kən][biː; bi]
pagodaefolia **Ell** . , **have** **almost** **identical** **acorns** , **but** **they** **can** **be**
- 艾尔 . , 有 几乎 完全相同的 橡子 , 但 他们 能 是
[dɪ'stɪŋgwɪʃt] [baɪ]['ʌðə(r)] [ˌkærəktə'rɪstɪks] .
distinguished **by** **other** **characteristics** .
杰出的 经过 其他 特征 .

pagodaefolia Ell. 的橡子几乎完全相同，但可以通过其他特征来区分。

[ðə; ði] [liːf] [beɪs] [ɒv; əv] ['sʌðən] [red] [əʊk] [ɪz] ['sʌmwɒt] [bel] - [ʃeɪpt] , [bʌt; bət] [ðæt] [ɒv; əv]
The **leaf** **base** **of** **southern** **red** **oak** **is** **somewhat** **bell** - **shaped** , **but** **that** **of**
这 叶子 根据 的 南部 红色的 橡木 是 有些 钟 - 形状 , 但 那 的
- [ɪz][nɒt] .
cherrybark **is** **not** .
- 是 不是 .

南方红橡的叶基部呈钟形，但樱桃皮橡的叶基部则不是。

['sʌðən] [red] [əʊk] [fɔːmz] ['hevi] [rɪdʒɪz] [ɒv; əv] [bɑːk] ; - [dʌz] [nɒt] .
Southern **red** **oak** **forms** **heavy** **ridges** **of** **bark** ; **cherrybark** **does** **not** .
南方 红色的 橡木 表格 重的 山脊 的 吠 ; - 做 不是 .

南方红橡树的树皮会形成厚重的脊状突起；樱桃树的树皮则不会。

[ðə; ði] [dɪ'stɪŋktɪv] ['fiːtʃə(r)] [ɒv; əv] [blæk] [əʊk] , [kjuː] . [ˌvɛlə'tiːnə][læm] . , [ɪz][ɪts] ['jeləʊ] - ['ɒrɪndʒ] ['ɪnə(r)]
The **distinctive** **feature** **of** **Black** **Oak** , **Q** . **velutina** **Lam** . , **is** **its** **yellow** - **orange** **inner**
这 独特的 特征 的 黑色的 橡木 , 问 . 绒毛膜 拉姆 . , 是 它是 黄色的 - 橙子 内
[bɑːk] .
bark .
吠 .

黑橡树（Q. velutina Lam.）的显著特征是其黄橙色的内皮。

[ɪts] [liːvz] [teɪk] [θriː] [fɔːmz] .
Its **leaves** **take** **three** **forms** .
它是 树叶 拿 三 表格 .

它的叶子有三种形态。

['sidlɪŋz] [tuː; tə] [smɔːl] ['sæplɪŋz] [hæv; həv] [ə; eɪ] “ [beə(r)] - [pɔː] ” [liːf] [wɪð] ['əʊnli] [ə; eɪ] [sə'dʒestʃən]

Seedlings	to	small	saplings	have	a	“	bear	-	paw	”	leaf	with	only	a	suggestion
幼苗	到	小的	树苗	有	一个	“	熊	-	爪子	”	叶子	和	仅有的	一个	建议

[ɒv; əv] ['ləʊbɪŋ] .

of	lobing	.
的	裂片	.

幼苗到小树苗的叶子呈“熊掌状”，只有轻微的裂片。

['ləʊə(r)] [liːvz] [ɒn] [lɑːdʒ] [triːz] ['ɔːlsəʊ] [hæv; həv] ['lɪt(ə)l] ['ləʊbɪŋ] ,

Lower	leaves	on	large	trees	also	have	little	lobing	,
降低	树叶	在	大的	树木	还	有	小的	裂片	,

大树下部的叶子裂片也很小。

[bʌt; bət] [liːvz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ænd; ənd] ['ʌpə(r)] [kraʊn] [ɑː(r); ə(r)] ['klɪəli] [ləʊbd] .

but	leaves	from	the	middle	and	upper	crown	are	clearly	lobed	.
但	树叶	从	这	中间	和	上	王冠	是	清楚地	裂片状的	.

但树冠中部和上部的叶子明显呈裂片状。

[ðə; ði] ['ʌpəməʊst] [liːvz] , [wɪtʃ] [hæv; həv] ['sev(ə)n] [lobs] [ænd; ənd] [diːp] ['saɪnɜːsɪs] , [ɑː(r); ə(r)]

The	uppermost	leaves	,	which	have	seven	lobes	and	deep	sinuses	,	are
这	最上层	树叶	,	哪个	有	七	叶	和	深的	鼻窦	,	是

['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['ɪləstreɪtɪd] [æz; əz] ['tɪpɪk(ə)l] .

usually	illustrated	as	typical	.
通常	插图	作为	典型的	.

最上面的叶子有七个裂片和很深的裂隙，通常被描绘成典型的例子。

['skɑːlət] , [kjuː] . [kɑːk'sɪniə] - . , ['nɔːðən] [red] , [kjuː] . ['ruːbrə][el] . , [ænd; ənd] [-] [əʊk]

Scarlet	,	Q	.	coccinea	Muenchh	.	,	Northern	Red	,	Q	.	rubra	L	.	,	and	Shumard	Oak
猩红	,	问	.	猩红	-	.	,	北方	红色的	,	问	.	红	L	.	,	和	舒马德	橡木

, [kjuː] . - - . ,

,	Q	.	shumardii	Buckl	.	,
,	问	.	-	-	.	,

猩红栎（Q. coccinea Muenchh.）、北方红栎（Q. rubra L.）和舒马德栎（Q. shumardii Buckl.），

[ɑː(r); ə(r)] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] .

are	difficult	to	distinguish	.
是	难的	到	区分	.

难以区分。

['nɔːðən] [red] [əʊk] [liːvz] [hæv; həv] ['ʃæləʊ] ['saɪnɜːsɪs] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [dʌl] - [griːn] ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs]

Northern	red	oak	leaves	have	shallow	sinuses	and	a	dull	-	green	upper	surface
北方	红色的	橡木	树叶	有	浅的	鼻窦	和	一个	乏味的	-	绿色的	上	表面

[wɪð] ['lɪt(ə)l] [ɔː(r)] [nəʊ] [pjʊ'bes(ə)ns] [ɪn] [ðə; ði] [veɪn] ['æksɪl] [ɒn] [ðə; ði] ['ʌndəsaɪd] .

with	little	or	no	pubescence	in	the	vein	axils	on	the	underside	.
和	小的	或者	不	青春期	在	这	静脉	腋窝	在	这	底面	.

北方红橡树叶片的叶脉浅，上表面呈暗绿色，下表面的叶脉腋部几乎没有绒毛。

[-] [əʊk] [liːvz] [hæv; həv] [ə; eɪ] [glˈɒsɪe] ['sɜːfɪs] ,

Shumard	oak	leaves	have	a	glossier	surface	,
舒马德	橡木	树叶	有	一个	更光鲜亮丽	表面	,

舒马德栎树叶表面更有光泽，

['ʃæləʊ] [tuː; tə] [diːp] ['saɪnɜːsɪs] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['waɪdə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [ə'dʒeɪs(ə)nt] [lobs]

shallow	to	deep	sinuses	that	are	usually	wider	than	the	adjacent	lobes
浅的	到	深的	鼻窦	那	是	通常	更广泛	比	这	邻近的	叶

,

,

,

鼻窦深度从浅到深不等，通常比相邻的肺叶更宽。

[ænd; ənd] ['defɪnət] ['heərinəs] [æt; ət][ðə; ði][veɪn]['æksɪl] .

and	definite	hairiness	at	the	vein	axils	.
和	定	毛发	在	这	静脉	腋窝	.

腋静脉处有明显的毛发。

[ðə; ði]['saɪnɜːsɪs][ɒv; əv]['skɑːlət] [əʊk][ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ]['juːʒuəli; 'juːʒəli]['waɪdə(r)][ðæn; ðən][ðeə(r)][ə'dʒeɪs(ə)nt]

The	sinuses	of	scarlet	oak	are	also	usually	wider	than	their	adjacent
这	鼻窦	的	猩红	橡木	是	还	通常	更广泛	比	他们的	邻近的

[lobs] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]['juːʒuəli; 'juːʒəli][tuːθt; tuːðd] .

lobes	,	which	are	usually	toothed	.
叶	,	哪个	是	通常	有齿的	.

猩红栎的窦部通常也比相邻的叶部宽，而相邻的叶部通常有锯齿。

[bəuθ] [-] [ænd; ənd]['skɑːlət] [əʊk][hæv; həv] [aʊt'stændɪŋ] [fɔːl][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] . [fɔːr]

Both	Shumard	and	scarlet	oak	have	outstanding	fall	coloration	.	4
两个都	舒马德	和	猩红	橡木	有	杰出的	落下	着色	.	4

舒马德栎和猩红栎的秋色都非常美丽。4

['blækdʒæk] [əʊk] , [kjuː] . - - . , [kæn; kən][biː; bi]['rekəg'naɪzd][baɪ][ɪts] ['leðəri] ,

Blackjack	Oak	,	Q	.	marilandica	Muenchh	.	,	can	be	recognized	by	its	leathery	,
二十一点	橡木	,	问	.	-	-	.	,	能	是	认可	经过	它是	皮革状的	,

['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪn'taɪə(r)] ,

usually	entire	,
通常	全部的	,

黑杰克栎（学名：Q. marilandica Muenchh.）的特征是其革质、通常完整的.....

['brɔːdli] [ɒb'əʊveɪt] [liːf] , [wɪtʃ] [hæz; həz][ə; eɪ] ['rʌsti] ['ʌndəsɜːfɪs] .

broadly	obovate	leaf	,	which	has	a	rusty	undersurface	.
总体而言	倒卵形	叶子	,	哪个	有	一个	生锈的	底面	.

叶片宽倒卵形，叶背呈锈色。

[ðə; ði] ['brɑːntʃɪz] [ɑː(r); ə(r)] [staʊt] , [ɪ'regjələ(r)] , [nɑːld] , ['druːpɪŋ] [tuː; tə][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] .

The	branches	are	stout	,	irregular	,	gnarled	,	drooping	to	horizontal	.
这	分支	是	肥硕	,	不规律的	,	盘根错节的	,	下垂	到	水平的	.

枝干粗壮、不规则、扭曲，下垂至水平方向。

['lɔrəl, 'lɔː-] [əʊk] , [kjuː] . - [mɪʃeks] . , [ænd; ənd]['wɔːtə(r)] [əʊk] , [kjuː] . ['nɪgrə][el] . , [ɑː(r); ə(r)]

Laurel	Oak	,	Q	.	laurifolia	Michx	.	,	and	Water	Oak	,	Q	.	nigra	L	.	,	are
劳雷尔	橡木	,	问	.	-	米奇克斯	.	,	和	水	橡木	,	问	.	黑	L	.	,	是

['sɪmələ(r)][ɪn][saɪz][ænd; ənd] [ʃeɪp] ,

similar	in	size	and	shape	,
相似的	在	尺寸	和	形状	,

月桂栎（Q. laurifolia Michx.）和水栎（Q. nigra L.）在大小和形状上很相似。

[bʌt; bət]['wɔːtə(r)][əʊk][hæz; həz] ['ɒblɒŋ] - [ɒb'əʊveɪt][ɔː(r)]['spætʃələ] - [ʃeɪpt] [liːvz] ['grædʒuəli] ['nærəud]

but	water	oak	has	oblong	-	obovate	or	spatula	-	shaped	leaves	gradually	narrowed
但	水	橡木	有	长方形	-	倒卵形	或者	抹刀	-	形状	树叶	逐步地	范围缩小

[tuː; tə][ə; eɪ] [wedʒ] - [ʃeɪpt] [beɪs] .

to	a	wedge	-	shaped	base	.
到	一个	楔	-	形状	根据	.

但水栎的叶子呈长椭圆形倒卵形或匙形，逐渐变窄成楔形基部。

['lɔrəl, 'lɔː-] [əʊk] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)] [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] ['ɒblɒŋ] - ['əʊveɪt] .

Laurel	oak	leaves	are	elliptic	to	oblong	-	ovate	.
劳雷尔	橡木	树叶	是	椭圆	到	长方形	-	卵形	.

月桂栎的叶子呈椭圆形至长卵形。

[ˈlɔrəl, ˈlɔː-] [əʊks] [tend] [tuː; tə] [ʃed] [liːvz] [leɪt] [ænd; ənd] [ðʌs] [meɪ] [rɪˈteɪn] [əˈbaʊt] - [tuː; tə] -

Laurel	oaks	tend	to	shed	leaves	late	and	thus	may	retain	about	30	to	50
劳雷尔	橡树	趋向	到	棚	树叶	晚的	和	因此	可能	保持	关于	-	到	-

[pəˈsent] [ɒv; əv][ðeə(r)][ˈləʊə(r)] [liːvz] [ˈɑːftə(r)][ˈwɔːtə(r)] [əʊks] [ɑː(r); ə(r)][beə(r)] .

percent	of	their	lower	leaves	after	water	oaks	are	bare	.
百分比	的	他们的	降低	树叶	后	水	橡树	是	裸	.

月桂栎落叶较晚，因此在水栎落叶后，月桂栎可能仍保留约 30% 至 50% 的下部叶子。

[sʌm; səm][ˈriːs(ə)nt] [ˈɔːθəz] [ˈseprət] [ðə; ði][ˈlɔrəl, ˈlɔː-] [əʊks] [ˈɪntuː] [tuː] [ˈspiːʃiːz] , [ˈʌplənd] [ˈlɔrəl, ˈlɔː-]

Some	recent	authors	separate	the	laurel	oaks	into	two	species	,	upland	laurel
一些	最近的	作者	分离	这	月桂树	橡树	进入	二	物种	,	高地	月桂树

[əʊk] ,

oak	,
橡木	,

一些近期的作者将月桂栎分为两个物种，即高地月桂栎、

[kjuː] . - - . , [ænd; ənd] [swɒmp] [ˈlɔrəl, ˈlɔː-] [əʊk] , [kjuː] . - [mɪʃeks] .

Q	.	hemisphaerica	Bartr	.	,	and	swamp	laurel	oak	,	Q	.	laurifolia	Michx	.
问	.	-	-	.	,	和	沼泽	月桂树	橡木	,	问	.	-	米奇克斯	.

Q. hemisphaerica Bartr. 和沼泽月桂栎，Q. laurifolia Michx.

[waɪt] [əʊk] , [kjuː] . [ˈælbə][el] . , [hæz; həz][ə; eɪ] [θɪn] ,

White	Oak	,	Q	.	alba	L	.	,	has	a	thin	,
白色的	橡木	,	问	.	阿尔巴	L	.	,	有	一个	薄的	,

白橡树（Q. alba L.）的树皮较薄，

[laɪt] [griːn] [liːf] [wɪð] [ə; eɪ] [laɪt] [ˈglɔːkəs] [bluːm] [æt; ət][məˈtʃʊərəti] ; [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈɒblɒŋ] [ɔː(r)][ˈəʊveɪt] ,

light	green	leaf	with	a	light	glaucous	bloom	at	maturity	;	it	is	oblong	or	ovate	,
光	绿色的	叶子	和	一个	光	灰绿色的	盛开	在	到期	;	它	是	长方形	或者	卵形	,

叶片浅绿色，成熟时表面覆有一层淡淡的白霜；叶片形状为长椭圆形或卵形。

[wɪð] [ˈraʊndɪd] [lobs] [ænd; ənd] [θriː] [tuː; tə][faɪv] [ˈnærəʊ] [ˈsaɪnɜːsɪs] [ɪkˈstendɪŋ] [ˈnɪəli] [tuː; tə][ðə; ði]

with	rounded	lobes	and	three	to	five	narrow	sinuses	extending	nearly	to	the
和	圆润	叶	和	三	到	五	狭窄的	鼻窦	扩展	几乎	到	这

[mɪd] - [rɪb] .

mid	-	rib	.
中	-	肋骨	.

具有圆形叶状结构和三到五个狭窄的窦，延伸至几乎中肋。

[ðə; ði][kʌp] [skeɪlz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈeɪkɔːn] - [kʌp][ɑː(r); ə(r)] [ˈhevi] [ænd; ənd][dɪˈstɪŋkt] .

The	cup	scales	of	the	acorn	-	cup	are	heavy	and	distinct	.
这	杯子	秤	的	这	橡子	-	杯子	是	重的	和	清楚的	.

橡子杯的杯鳞厚重而清晰。

[pəʊst] [əʊk] , [kjuː] . [stɛˈleɪtə] - . , [hæz; həz] [staʊt] , [ɪˈregjələ(r)] [ˈbrɑːntʃɪz] .

Post	Oak	,	Q	.	stellata	Wangenh	.	,	has	stout	,	irregular	branches	.
邮政	橡木	,	问	.	星状	-	.	,	有	肥硕	,	不规律的	分支	.

星栎（Q. stellata Wangenh.）的枝干粗壮、不规则。

[ðə; ði] [ˈleðəri] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][faɪv] - [ləʊbd] ;

The	leathery	leaves	are	usually	five	-	lobed	;
这	皮革状的	树叶	是	通常	五	-	裂片状的	;

革质叶片通常有五个裂片；

[ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][ðə; ði] [tuː] [saɪd] [lobs] [ɑː(r); ə(r)][æt; ət] [raɪt] [ˈæŋglz] [tuː; tə][ðə; ði][ˈsentrəl][ˈæksɪs] ,

usually	the	two	side	lobes	are	at	right	angles	to	the	central	axis	,
通常	这	二	边	叶	是	在	正确的	角度	到	这	中央	轴	,

通常情况下，两个旁瓣与中心轴垂直。

[ðʌs] [ˈfɔːmɪŋ] [ə; eɪ] [krɒs] - [ʃeɪpt] [liːf] .

thus	forming	a	cross	-	shaped	leaf	.
因此	成型	一个	叉	-	形状	叶子	.

由此形成十字形叶片。

['tʃesnʌt] [əʊk] , [kjuː] . - [el] . , [rɪ'zemb(ə)lz] [swɒmp] ['tʃesnʌt] [əʊk] , [kjuː] . - [nʌt] . ,

Chestnut	Oak	,	Q	.	prinus	L	.	,	resembles	swamp	chestnut	oak	,	Q	.	michauxii	Nutt	.	,
板栗	橡木	,	问	.	-	L	.	,	类似	沼泽	板栗	橡木	,	问	.	-	纳特	.	,

[ə; eɪ] [kə'mɜːʃəli] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [triː] - .

a	commercially	important	tree	southwide	.
一个	商业上	重要的	树	-	.

栗栎（Q. prinus L.）与沼泽栗栎（Q. michauxii Nutt.）相似，沼泽栗栎是南部地区一种具有重要商业价值的树种。

['tʃesnʌt] [əʊk] [ɪz] [praɪ'merəli] [ə; eɪ] [ˌnɔːθ'iːstən] [triː] ,

Chestnut	oak	is	primarily	a	northeastern	tree	,
板栗	橡木	是	主要	一个	东北部	树	,

栗栎主要分布于美国东北部。

[ɪk'stendɪŋ] ['ɪntuː] [ðə; ði] [saʊθ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [ˌæpə'leɪtʃɪən] ['haɪləndz] ['ɪntuː] ['nɔːðən] ['dʒɔːdʒə] [ænd; ənd]

extending	into	the	South	along	the	Appalachian	highlands	into	northern	Georgia	and
扩展	进入	这	南	沿着	这	阿巴拉契亚山脉	高地	进入	北方	乔治亚州	和

[ˌælə'bæmə] [weə(r)] [ɪts] [reɪndʒ] [ˌoʊvər'læps] [ðæt] [ɒv; əv] [swɒmp] ['tʃesnʌt] [əʊk] ,

Alabama	where	its	range	overlaps	that	of	swamp	chestnut	oak	,
阿拉巴马州	在哪里	它是	范围	重叠	那	的	沼泽	板栗	橡木	,

向南沿阿巴拉契亚山脉高地延伸至佐治亚州北部和阿拉巴马州，在那里其分布范围与沼泽栗栎的分布范围重叠。

[ænd; ənd] [ɪts] [liːvz] [læk] [ðə; ði] [dens] [pjʊ'bes(ə)ns] [faʊnd] [ɒn] [ðəʊz] [ɒv; əv] [swɒmp] ['tʃesnʌt] [əʊk] .

and	its	leaves	lack	the	dense	pubescence	found	on	those	of	swamp	chestnut	oak	.
和	它是	树叶	缺少	这	稠密	青春期	成立	在	那些	的	沼泽	板栗	橡木	.

它的叶子不像沼泽栗栎那样长有浓密的绒毛。

['kɒmən] [elmz] [ɪn'kluːd] [ə'merɪkən] [elm] , ['ʌlməs] [əˌmerɪ'kɑːnə] [el] . , [ænd; ənd] [wɪŋd] [elm] , [juː] .

Common	elms	include	American	Elm	,	Ulmus	americana	L	.	,	and	Winged	Elm	,	U	.
常见的	榆树	包括	美国人	榆树	,	榆树	美洲	L	.	,	和	有翅膀的	榆树	,	U	.

['ɑːlətə] [mɪʃeks] .

alata	Michx	.
翼状	米奇克斯	.

常见的榆树包括美洲榆（Ulmus americana L.）和翼榆（U. alata Michx.）。

[bəuθ] [bluːm] ['ɑːftə(r)] [ə; eɪ] [friːz] [breɪks] ['dɔːmənsi] .

Both	bloom	after	a	freeze	breaks	dormancy	.
两个都	盛开	后	一个	冻结	休息	休眠	.

两者都在霜冻打破休眠后开花。

[fɔː(r); fə(r)] [ɪg'zɑːmp(ə)l] ,

For	example	,
为了	例子	,

例如，

[ɪf] [ə; eɪ] ['kɪlɪŋ] [frɒst] [ə'kɜːz] [ɪn] [ðə; ði] [lɑːst] [wiːk] [ɒv; əv] [nəʊ'vembə(r)] [ɔː(r)] [ðə; ði] [fɜːst] [wiːk] [ɒv; əv]

if	a	killing	frost	occurs	in	the	last	week	of	November	or	the	first	week	of
如果	一个	杀	霜	发生	在	这	最后的	星期	的	十一月	或者	这	第一的	星期	的

[dɪ'sembə(r)] ,

December	,
十二月	,

如果11月最后一周或12月第一周出现霜冻，

[ə'merɪkən] [elm] [wɪl] [bluːm] [ðə; ði] [fɜːst] [wiːk] [ɒv; əv] ['dʒænjʊəri] .

American	elm	will	bloom	the	first	week	of	January	.
美国人	榆树	将要	盛开	这	第一的	星期	的	一月	.

美国榆树将于一月的第一周开花。

[ɪf] [nəʊ] ['kɪlɪŋ] [frɒst] [ə'kɜːz] [baɪ] ['ɜːli] [dɪ'sembə(r)] .

If	no	killing	frost	occurs	by	early	December	.
如果	不	杀	霜	发生	经过	早期的	十二月	.

如果到12月初没有出现霜冻。

[ə'merɪkən] [elm] [meɪ] [nɒt] [bluːm] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [θɜːd] [wiːk] [ɒv; əv] ['dʒænjuəri] .

American	elm	may	not	bloom	until	the	third	week	of	January	.
美国人	榆树	可能	不是	盛开	直到	这	第三	星期	的	一月	.

美国榆树可能要到一月份的第三周才会开花。

[wɪŋd] [elm] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [bluːmz] - [deɪz] [tuː; tə] [ˌtuː'tuː] [wiːks] ['leɪtə(r)] [ðæn; ðən] [ə'merɪkən] [elm] .

Winged	elm	usually	blooms	10	days	to	2	weeks	later	than	American	elm	.
有翅膀的	榆树	通常	花朵	-	天	到	2	周	之后	比	美国人	榆树	.

翼榆通常比美国榆树晚10天到2周开花。

[smɔːl] [wɪŋd] [elm] [triːz] ['friːkwəntli] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['kɔːki] ['aʊtgrəʊθ] [ɒn] ['ɒpəzɪt] [saɪdz] [ɒv; əv]

Small	winged	elm	trees	frequently	have	a	corky	outgrowth	on	opposite	sides	of
小的	有翅膀的	榆树	树木	频繁地	有	一个	软木	生长	在	对面的	侧面	的

[twɪgz] [æt; ət] [liːst] [θriː] [j'iəz] [əʊld] .

twigs	at	least	3	years	old	.
树枝	在	至少	3	年	老的	.

小翼榆树的枝条至少3年生，枝条两侧经常会长出木栓质的突起。

[mə'tʃʊə(r)] [triːz] ['ɒf(ə)n] [læk] [ðɪs] [ˌkærəktə'rɪstɪk] .

Mature	trees	often	lack	this	characteristic	.
成熟	树木	经常	缺少	这	特征	.

成熟的树木通常不具备这种特征。

[ðə; ði] [ə'merɪkən] [elm] [liːf] [hæz; həz] [ʌn'iːkwəl] ['beɪsl] ['ləʊbɪŋ] [ænd; ənd] [pjuː'besnt] [ɔː(r)] ['sɪlɪɪt]

The	American	elm	leaf	has	unequal	basal	lobing	and	pubescent	or	ciliate
这	美国人	榆树	叶子	有	不等	基础	裂片	和	青春期	或者	纤毛虫

['sæmərəz; sə'merəz] [ə'baʊt] - [əm əm] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] ;

samaras	about	12	mm	in	diameter	;
翅果	关于	-	毫米	在	直径	;

美国榆树叶片基部裂片大小不一，翅果被毛或具纤毛，直径约 12 毫米；

[wɪŋd] [elm] [hæz; həz] [ə; eɪ] [smɔːlə(r)] [liːf] [wɪð] [raʊnd] [tuː; tə] [ə'kjuːt] [liːf] ['beɪsiːz] [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['veri]

winged	elm	has	a	smaller	leaf	with	round	to	acute	leaf	bases	and	a	very
有翅膀的	榆树	有	一个	较小的	叶子	和	圆形的	到	急性	叶子	基地	和	一个	非常

['sɪlɪɪt] ['sæmərə; sə'mɑːrə] [ə'baʊt] [eit] [əm əm] [lɒŋ] .

ciliate	samara	about	8	mm	long	.
纤毛虫	萨马拉	关于	8	毫米	长的	.

翼榆的叶子较小，叶基部呈圆形至尖形，翅果长约 8 毫米，表面有纤毛。

[jʌŋ] ['ʃʊgəbərɪ] , ['sɛltɪs] [ˌliːvɪ'geɪtə] [wɪld] . , [ænd; ənd] ['hækˌberi] , [siː] . [ˌɑːksɪˌdɛn'teɪlɪs] [el] . ,

Young	Sugarberry	,	Celtis	laevigata	Willd	.	,	and	Hackberry	,	C	.	occidentalis	L	.	,
年轻的	糖莓	,	凯尔特斯	莱维加塔	意志	.	,	和	朴树	,	C	.	西方花	L	.	,

幼嫩的朴树（Celtis laevigata Willd.）和欧洲朴树（C. occidentalis L.），

[triːz] [ɑː(r); ə(r)] ['redɪli] ['rekəg'naɪzd] [baɪ] [ə; eɪ] ['waɪtɪʃ] [tuː; tə] [laɪt] [greɪ] [bɑːk] ['dɒtɪd] [wɪð] [smɔːl]

trees	are	readily	recognized	by	a	whitish	to	light	gray	bark	dotted	with	small
树木	是	容易	认可	经过	一个	白色	到	光	灰色的	吠	虚线	和	小的

['kɔːki] [wɔːrts] .

corky	warts	.
软木	疣	.

这些树木很容易辨认，它们的树皮呈白色至浅灰色，上面点缀着细小的木栓状疣状物。

['əʊldə] [triːz] ['ɒf(ə)n] [hæv; həv] ['relətɪvli] [smuːð] , [laɪt] [tuː; tə] ['miːdiəm] [greɪ] [bɑːk] .

Older	trees	often	have	relatively	smooth	,	light	to	medium	gray	bark	.
老年人	树木	经常	有	相对地	光滑的	,	光	到	中等的	灰色的	吠	.

老树的树皮通常比较光滑，呈浅灰色至中灰色。

[liːf] ['mɑːdʒɪnz] [ɒv; əv] ['ʃʊgəbərɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɪn'taɪə(r)] [ɔː(r)] [ˌɪndɪ'stɪŋktli] [tuːθt; tuːðd] ;

Leaf	margins	of	sugarberry	are	usually	entire	or	indistinctly	toothed	;
叶子	边距	的	糖莓	是	通常	全部的	或者	模糊不清	有齿的	;

糖莓的叶缘通常全缘或具不明显的锯齿；

[ðə; ði] ['ʌpə(r)] [hɑ:f] [ɒv; əv] ['hæk,beri] [li:vz] [ɑ:(r); ə(r)] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [kən'spɪkjuəsli] ['serɪt] .

the	upper	half	of	hackberry	leaves	are	usually	conspicuously	serrate	.
这	上	一半	的	朴树	树叶	是	通常	显眼地	锯齿状	.

朴树叶的上半部分通常有明显的锯齿。

[bəuθ] ['spi:ʃi:z] [prə'dju:s] ['taɪni] ['flaʊəz] [ɒn] [ðə; ði] [nju:] [grəʊθ] [wen] [ðə; ði] [li:vz] [ɑ:(r); ə(r)] [ə'baʊt] [hɑ:f] ['nɔ:m(ə)l] [saɪz] .

Both	species	produce	tiny	flowers	on	the	new	growth	when	the	leaves	are	about	half	normal	size	.
两个都	物种	生产	微小的	花朵	在	这	新的	生长	什么时候	这	树叶	是	关于	一半	普通的	尺寸	.

这两个物种在新叶长到正常大小的一半左右时，都会开出小花。

[ðə; ði] [fru:t] [ɒv; əv] ['ʃʊgəbərɪ] [ɪz] ['ɒrɪndʒ] - [red] [tu:; tə] [blæk] ;

The	fruit	of	sugarberry	is	orange	-	red	to	black	;
这	水果	的	糖莓	是	橙子	-	红色的	到	黑色的	;

糖莓的果实呈橙红色至黑色;

[ðæt] [ɒv; əv] ['hæk,beri] [ɪz] [dɑ:k] [red] [tu:; tə] ['nɪəli] [blæk] [æt; ət] [mə'tʃʊərəti] . [faɪv]

that	of	hackberry	is	dark	red	to	nearly	black	at	maturity	.	5
那	的	朴树	是	黑暗的	红色的	到	几乎	黑色的	在	到期	.	5

朴树果实成熟时呈深红色至近黑色。[5]

['jeləʊ] - ['pɒplə(r)] , [ˌlaɪrɪə(ʊ)'dendrɒn] [ˌtu:lɪ'pɪfərə] [el] . , [ɔ:(r)] ['tju:lɪp] [tri:] , [hæz; həz] [ɔ:l'tɜ:nət] ,

Yellow	-	poplar	,	Liriodendron	tulipifera	L	.	,	or	tulip	tree	,	has	alternate	,
黄色的	-	白杨	,	鹅掌楸	郁金香	L	.	,	或者	郁金香	树	,	有	备用	,

黄杨（Liriodendron tulipifera L.），又名郁金香树，具有互生的、

[fɔ:(r)] - [tu:; tə] [sɪks] - [ləʊbd] [li:vz] [wɪð] [trʌŋ'keɪt] [tu:; tə] [dɪ'stɪŋktli] [nɒtʃt] ['eɪpɪsi:z] , [ə; eɪ] [ju'ni:k] ['fi:tʃə(r)] [ə'mʌŋ] [ə'merɪkən] [tri:z] .

four	-	to	six	-	lobed	leaves	with	truncate	to	distinctly	notched	apices	,	a	unique	feature	among	American	trees	.
四	-	到	六	-	裂片状的	树叶	和	截短	到	明显地	缺口	顶点	,	一个	独特的	特征	之中	美国人	树木	.

叶片有四到六个裂片，叶尖截形或有明显的缺刻，这是美国树木中独有的特征。

[ðə; ði] ['flaʊəz] [ɑ:(r); ə(r)] ['tju:lɪp] - [laɪk] [wɪð] [red] ['mɑ:kiŋz] [ɒn] [ə; eɪ] ['gri:nɪʃ] - ['jeləʊ] ['bækgraʊnd] .

The	flowers	are	tulip	-	like	with	red	markings	on	a	greenish	-	yellow	background	.
这	花朵	是	郁金香	-	喜欢	和	红色的	标记	在	一个	绿绿色	-	黄色的	背景	.

这些花朵形似郁金香，绿黄色底色上带有红色斑纹。

[ðə; ði] [fru:t] [ɪz] [ə; eɪ] [kəʊn] - [laɪk] ['ægrɪgət] [ɒv; əv] ['sæmərəz; sə'merəz] .

The	fruit	is	a	cone	-	like	aggregate	of	samaras	.
这	水果	是	一个	锥体	-	喜欢	总计的	的	翅果	.

果实是由翅果聚合而成的圆锥形结构。

['swi:tˌbeɪ] , [mæg'nəʊliə] [vərˌdʒɪni'ænə] [el] . , [pɹədj'u:sɪz] ['mɒdərət] - [saɪzd] [trʌŋks] [ɒn] ['ʌpləndz] [ɔ:(r)] ['nju:mərəs] [pəʊl] - [laɪk] ['sʌkəz] [ɪn] [brɑ:ntʃ] ['bɒtəms] .

Sweetbay	,	Magnolia	virginiana	L	.	,	produces	moderate	-	sized	trunks	on	uplands	or	numerous	pole	-	like	suckers	in	branch	bottoms	.
甜湾	,	木兰	弗吉尼亚	L	.	,	产	缓和	-	尺寸	树干	在	高地	或者	很多的	极	-	喜欢	傻瓜	在	分支	底部	.

甜湾木（Magnolia virginiana L.）在高地上会形成中等大小的树干，或者在树枝底部长出许多杆状的吸芽。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['evəgri:n] [ɪn][ðə; ði] ['sʌðən] [pɑ:t] [ɒv; əv][ɪts][reɪndʒ][ænd; ənd] [dɪ'sɪdʒuəs] [ɪn][ðə; ði] ['nɔ:ðən] ['pɔ:ʃ(ə)n] .

It	is	evergreen	in	the	southern	part	of	its	range	and	deciduous	in	the	northern	portion	.
它	是	常绿	在	这	南部	部分	的	它是	范围	和	落叶	在	这	北方	部分	.

在其分布范围的南部为常绿植物，在北部为落叶植物。

[ə; eɪ][wɪnd] ['bləʊɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [kraʊn] [wɪl] [ɪk'spəʊz][ðə; ði] ['sɪlvəri] ['ʌndəsaɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] [liːvz] .

A	wind	blowing	in	the	crown	will	expose	the	silvery	underside	of	the	leaves	.
一个	风	吹	在	这	王冠	将要	暴露	这	银色	底面	的	这	树叶	.

风从树冠吹来，会露出叶子银色的背面。

[ðə; ði] [waɪt] ['flaʊəz] , [ə'baʊt][faɪv][tuː; tə] - [ˌsiː 'em][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,

The	white	flowers	,	about	5	to	10	cm	in	diameter	,
这	白色的	花朵	,	关于	5	到	-	厘米	在	直径	,

白色花朵，直径约5至10厘米，

['əʊpən][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][fɜːst][taɪm] [ə'baʊt][θriː][piː] . [em] . [ænd; ənd][kləʊz] [ə'baʊt][naɪn][piː] . [em] . [ðeɪ]

open	for	the	first	time	about	3	p	.	m	.	and	close	about	9	p	.	m	.	They
打开	为了	这	第一的	时间	关于	3	p	.	米	.	和	关闭	关于	9	p	.	米	.	他们

[ˌriː'əʊpən][ðə; ði][nekst] ['mɔːnɪŋ] [ænd; ənd] [ʃed] [ðeə(r)][st'eɪmɛnz] .

reopen	the	next	morning	and	shed	their	stamens	.
重新开放	这	下一个	早晨	和	棚	他们的	雄蕊	.

它们大约下午 3 点首次开放，晚上 9 点左右关闭。第二天早上它们重新开放，并脱落雄蕊。

[ðə; ði][fruːt][ɪz][ə; eɪ] [griːn] ['pɪkl] - [laɪk] ['ægrɪgət] [ɒv; əv] ['fɔlɪkəlz] [ðæt] [splɪts]['əʊpən][tuː; tə] [rɪ'viːl]

The	fruit	is	a	green	pickle	-	like	aggregate	of	follicles	that	splits	open	to	reveal
这	水果	是	一个	绿色的	泡菜	-	喜欢	总计的	的	卵泡	那	分裂	打开	到	揭示

[red] [siːdz] .

red	seeds	.
红色的	种子	.

这种果实是由许多小果荚聚合而成的绿色泡菜状果实，裂开后会露出红色的种子。

['swiːtˌbeɪ] [ænd; ənd] ['jeləʊ] - ['pɒplə(r)] , [bəuθ] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði][mæg'nəʊliə]['fæməli] , [hæv; həv]

Sweetbay	and	yellow	-	poplar	,	both	members	of	the	Magnolia	family	,	have
甜湾	和	黄色的	-	白杨	,	两个都	成员	的	这	木兰	家庭	,	有

['stɪpjuːl][skɑːrz] ['sɜːklɪŋ] [ðə; ði][twɪgz] .

stipule	scars	circling	the	twigs	.
托叶	疤痕	盘旋	这	树枝	.

香月桂和黄杨都是木兰科植物，它们的枝条周围有托叶疤痕。

['swiːtˌgʌm] , [ˌlɪkwɪd'æmbə(r)][staɪrəsɪfluːə][el] . , [ɔː(r)]['red.gʌm] , [ɪz] ['iːzəli] ['rekəg'naɪzd][baɪ][ɪts] [ɔːl'tɜːnət]

Sweetgum	,	Liquidambar	styraciflua	L	.	,	or	redgum	,	is	easily	recognized	by	its	alternate
枫香树	,	枫香	苯甲酸	L	.	,	或者	红胶木	,	是	容易地	认可	经过	它是	备用

, [stɑː(r)] - [ʃeɪpt] , ['pɑːlˌmeɪtli] [ləʊbd] [liːvz] .

,	star	-	shaped	,	palmately	lobed	leaves	.
,	星星	-	形状	,	掌状	裂片状的	树叶	.

枫香树（Liquidambar styraciflua L.），又名红胶树，很容易辨认，因为它的叶子互生，呈星形，掌状裂片。

[sʌm; səm] [triːz] [hæv; həv] ['kɔːki] ['aʊtˌgrəʊθs] [ɒn][ðə; ði][smɔːl] ['brɑːntʃɪz] .

Some	trees	have	corky	outgrowths	on	the	small	branches	.
一些	树木	有	软木	赘生物	在	这	小的	分支	.

有些树木的小枝上长有木栓质的突起。

[ɪts]['flaʊə(r)][kən'sɪsts][ɒv; əv] ['sevrəl] [raʊnd] ['klʌstəz] [ɒv; əv][st'eɪmɛnz] [ə'reɪndʒd] [ɪn][ə; eɪ]['ræsiːm; rə'siːm]

Its	flower	consists	of	several	round	clusters	of	stamens	arranged	in	a	raceme
它是	花	由	的	一些	圆形的	集群	的	雄蕊	安排	在	一个	赛卡

[ænd; ənd][ə; eɪ] [stɔːkt] ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] [hed] [ðæt] [dɪ'veləps] ['ɪntuː][ə; eɪ]['spaɪni] ,

and	a	stalked	pistillate	head	that	develops	into	a	spiny	,
和	一个	跟踪	馏出物	头	那	发展	进入	一个	带刺的	,

它的花由几个圆形的雄蕊簇组成，排列成总状花序，还有一个带柄的雌蕊头状花序，发育成带刺的花序。

['wʊdi] [fruːt] [kən'teɪnɪŋ] ['meni] [siːdz] .

woody	fruit	containing	many	seeds	.
木质的	水果	包含	许多	种子	.

木质果实，内含多粒种子。

[red] ['meɪp(ə)l] , ['eɪsə(r)]['ruːbrəm][el] . , [hæz; həz]['sɪmp(ə)l] , ['ɒpəzɪt] [liːvz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)]

Red	Maple	,	Acer	rubrum	L	.	,	has	simple	,	opposite	leaves	that	are
红色的	枫	,	宏碁	红	L	.	,	有	简单的	,	对面的	树叶	那	是

['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['glɔːkəs] [ænd; ənd] [pjuː'besnt] .

usually	glaucous	and	pubescent	.
通常	灰绿色的	和	青春期	.

红枫（Acer rubrum L.）的叶子是单叶，对生，通常呈灰绿色且有绒毛。

[ðə; ði] ['flaʊəz] [ə'pɪə(r)] [ɪn] ['ɜːli] ['februəri] [ænd; ənd][ðə; ði][fruːt][ɪz][ə; eɪ]['dʌb(ə)l]['sæmərə; sə'mɑːrə] .

The	flowers	appear	in	early	February	and	the	fruit	is	a	double	samara	.
这	花朵	出现	在	早期的	二月	和	这	水果	是	一个	双倍的	萨马拉	.

花朵在二月初开放，果实是双翅果。

[ðə; ði][və'raɪəti][ə; eɪ] . ['ruːbrəm][vɑː(r)] .

The	variety	A	.	rubrum	var	.
这	种类	一个	.	红	变量	.

A. rubrum var.

[drʌ'mɑːndiˌaɪ] ([hʊk] . [ænd; ənd] [ɑːn] .)

drummondii	(	Hook	.	and	Arn	.	)
德拉蒙德	(	钩	.	和	阿恩	.	)

drummondii (Hook. 和 Arn.)

[sɑːrg] . , [wɪtʃ] [hæz; həz] ['denslɪ] ['mætɪd] [waɪt] [heəz] [ɒn][ðə; ði] ['ʌndəsaid] [ɒv; əv] [jʌŋ] [liːvz] ,

Sarg	.	,	which	has	densely	matted	white	hairs	on	the	undersides	of	young	leaves	,
萨格	.	,	哪个	有	密集地	哑光	白色的	头发	在	这	底部	的	年轻的	树叶	,

Sarg.，其幼叶背面密生白色绒毛，

[grəuz] [ɪn] [swɒmps] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [saʊθ] .

grows	in	swamps	throughout	the	South	.
生长	在	沼泽	自始至终	这	南	.

生长于美国南部各地的沼泽地带。

[liːvz] [meɪ] [hæv; həv] [θriː] [tuː; tə][faɪv] [lobs] , [bʌt; bət] ['sʌðən] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] [prɪ'dɒmɪnəntli]

Leaves	may	have	three	to	five	lobes	,	but	southern	trees	are	predominantly
树叶	可能	有	三	到	五	叶	,	但	南部	树木	是	主要

[θriː] - [ləʊbd] .

three	-	lobed	.
三	-	裂片状的	.

叶子可能有三到五个裂片，但南方的树木大多是三裂片的。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n] , [sʌm; səm] ['ɔːθəz] ['rekəgnaɪz] [ðə; ði] ['sʌðən] [fɔːm] [æz; əz][ə; eɪ] . ['ruːbrəm]

For	this	reason	,	some	authors	recognize	the	southern	form	as	A	.	rubrum
为了	这	原因	,	一些	作者	认出	这	南部	形式	作为	一个	.	红

[vɑː(r)] .

var	.
变量	.

因此，一些作者将南方形态认定为 A. rubrum var.

['traɪˌdɛnz] [wʊdz] .

tridens	Woods	.
三齿	伍兹	.

tridens Woods。

[ðə; ði] [liːvz] [ɒv; əv] [blæk] ['t(j)uːpɪləʊ] (['blækˌgʌm]) ['nɪsə] [sɪl'vætɪkə] [mɑːʃ] . , [ɑː(r); ə(r)] [ɔːl'tɜːnət] ,

The	leaves	of	Black	Tupelo	(	blackgum	)	Nyssa	sylvatica	Marsh	.	,	are	alternate	,
这	树叶	的	黑色的	图珀洛	(	黑胶树	)	妮莎	森林	沼泽	.	,	是	备用	,

[ɪ'lɪptɪk(ə)l][tuː; tə][ɒb'əʊveɪt] ,

elliptical	to	obovate	,
椭圆形	到	倒卵形	,

黑胶树（Nyssa sylvatica Marsh.）的叶子互生，椭圆形至倒卵形。

[ænd; ənd] [bɪ'kʌm] ['spɒtɪd] ['ɜːli] [ɪn][ðeə(r)] [dɪ'veləpmənt] , ['tɜːnɪŋ] ['pɜːpəlɪʃ] [ɪn][sep'tembə(r)][bɪ'fɔː(r)]

and	become	spotted	early	in	their	development	,	turning	purplish	in	September	before
和	变得	斑	早期的	在	他们的	发展	,	转弯	紫红色	在	九月	前

[ðeə(r)] ['ɜːli] ['ʃedɪŋ] .

their	early	shedding	.
他们的	早期的	脱落	.

它们在发育早期就会出现斑点，9 月份会变成紫色，然后提前蜕皮。

[ðə; ði] ['flaʊəz] [ɑː(r); ə(r)] [smɔːl] , [ˌɪnkən'spɪkjuəs] , [ænd; ənd] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [bluː] - [blæk] [fruːt] .

The	flowers	are	small	,	inconspicuous	,	and	produce	a	blue	-	black	fruit	.
这	花朵	是	小的	,	不显眼	,	和	生产	一个	蓝色的	-	黑色的	水果	.

花朵很小，不显眼，结出的果实呈蓝黑色。

[tuː] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['kɒmən] ['æʃɪz] [ɑː(r); ə(r)] [waɪt] [æʃ] , ['fræksɪnəs][əˌmerɪ'kɑːnə][el] . , [ænd; ənd]

Two	of	the	most	common	ashes	are	White	Ash	,	Fraxinus	americana	L	.	,	and
二	的	这	最多	常见的	灰烬	是	白色的	灰	,	白蜡树	美洲	L	.	,	和

[griːn] [æʃ] ,

Green	Ash	,
绿色的	灰	,

最常见的两种白蜡树是白蜡树（Fraxinus americana L.）和绿蜡树。

[ef] . [ˌpɛnsəl'vænɪkə] [mɑːʃ] .

F	.	pennsylvanica	Marsh	.
F	.	宾夕法尼亚	沼泽	.

F. pennsylvanica Marsh.

[ðə; ði][məʊst][rɪ'laɪəb(ə)l] [dɪ'stɪŋkʃn] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] ['spiːʃiːz] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi]

The	most	reliable	distinction	between	the	two	species	appears	to	be
这	最多	可靠的	区别	之间	这	二	物种	出现	到	是

['sæmərə; sə'mɑːrə] ['dɪfərənsɪz] .

samara	differences	.
萨马拉	差异	.

区分这两个物种最可靠的方法似乎是观察翅果的差异。

[waɪt] [æʃ] [hæz; həz][ə; eɪ] [plʌmp] , [ʃɔːt] [siːd] [end] [wɪð] [ðə; ði] [wɪŋ] ['præktɪkli] ['tɜːmɪn(ə)l] ,

White	ash	has	a	plump	,	short	seed	end	with	the	wing	practically	terminal	,
白色的	灰	有	一个	丰满	,	短的	种子	结尾	和	这	翼	几乎	终端	,

白蜡树的种子末端饱满而短，翅几乎位于顶端。

[ˌweər'æz] [griːn] [æʃ] [hæz; həz][ə; eɪ]['slendə(r)] [siːd] [end][ænd; ənd][ðə; ði] [wɪŋ] [ɪk'stendz; ek-][mɔː(r)]

whereas	green	ash	has	a	slender	seed	end	and	the	wing	extends	more
然而	绿色的	灰	有	一个	苗条	种子	结尾	和	这	翼	扩展	更多的

[ðæn; ðən] [ˌhɑːf'weɪ] [daʊn] [ðə; ði] [siːd] [end] .

than	halfway	down	the	seed	end	.
比	半	向下	这	种子	结尾	.

而绿梣的种子末端细长，翅长超过种子末端的一半。

[waɪt] [æʃ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][hæz; həz][ə; eɪ] ['raʊndɪd] ['liːflət] [beɪs] , [bʌt; bət] [griːn] [æʃ] [hæz; həz] [wedʒ]

White	ash	usually	has	a	rounded	leaflet	base	,	but	green	ash	has	wedge
白色的	灰	通常	有	一个	圆润	传单	根据	,	但	绿色的	灰	有	楔

- [ʃeɪpt] ['liːflət] ['beɪsiːz] .

-	shaped	leaflet	bases	.
-	形状	传单	基地	.

白蜡树的小叶基部通常呈圆形，而绿蜡树的小叶基部呈楔形。

[ðə; ði] [əndɜˑsɜˑːfəsɪz] [ɒv; əv] [freʃ] [waɪt] [æʃ] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)] [waɪt] ,

The	undersurfaces	of	fresh	white	ash	leaves	are	white	,
这	底面	的	新鲜的	白色的	灰	树叶	是	白色的	,

新鲜白蜡树叶的背面是白色的。

[bʌt; bət][ðə; ði]['kʌlə(r)][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [dɪ'tekt] [ɒn][draɪ] ['spesəmən] .

but	the	color	is	difficult	to	detect	on	dry	specimens	.
但	这	颜色	是	难的	到	探测	在	干燥	标本	.

但是，在干燥的标本上很难检测到这种颜色。

[griːn] [æʃ] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)] [griːn] [ɒn][bəuθ] ['sɜːrfɪs] , [ɔːl'ðəʊ] ['sʌmwɒt] ['peɪlə(r)][ɒn]

Green	ash	leaves	are	green	on	both	surfaces	,	although	somewhat	paler	on
绿色的	灰	树叶	是	绿色的	在	两个都	表面	,	虽然	有些	肤色较浅	在

[əndɜ꞉sɜ꞉fəsɪz] . [sɪks]

undersurfaces	.	6
底面	.	6

绿栲的叶子两面都是绿色的，但背面颜色略浅。[6]

[kiː] [tuː; tə] ['hɑːdwʊd]

Key	To	Hardwoods
钥匙	到	硬木

硬木的关键

[ðə; ði] [kiː] [ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] [peəd] ['steɪmənts] , [wʌn] [truː] [ænd; ənd][wʌn] [fɔːls] [fɔː(r); fə(r)] ['eni]

The	key	is	composed	of	paired	statements	,	one	true	and	one	false	for	any
这	钥匙	是	由	的	成对的	声明	,	一	真的	和	一	错误的	为了	任何

['gɪv(ə)n] ['spesɪmən] .

given	specimen	.
给定	标本	.

关键信息由成对的陈述组成，对于任何给定的样本，其中一个陈述为真，一个陈述为假。

[ðə; ði] [gaɪd] ['nʌmbəz] [æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv] ['steɪmənts] [ɑː(r); ə(r)] [juːst] [tuː; tə][ləʊ'keɪt][ðə; ði][nekst]

The	guide	numbers	at	the	end	of	statements	are	used	to	locate	the	next
这	指导	数字	在	这	结尾	的	声明	是	用过的	到	定位	这	下一个

[peə(r)] .

pair	.
一对	.

语句末尾的引导编号用于查找下一对语句。

['fɒləʊ] [ðə; ði] [truː] ['steɪmənts] [ʌn'tɪl] [juː; jʊ] [kʌm] [tuː; tə][ə; eɪ] ['kɒmən] [neɪm] .

Follow	the	true	statements	until	you	come	to	a	common	name	.
跟随	这	真的	声明	直到	你	来	到	一个	常见的	姓名	.

沿着这些真实的陈述，直到找到一个常见的名称。

[ɪf] [juː; jʊ][hæv; həv] [meɪd] [nəʊ] [mis'teik] [ɪn] [ɪn'tɜːprɪtɪŋ] [ðə; ði] [peəd] ['steɪmənts] ,

If	you	have	made	no	mistake	in	interpreting	the	paired	statements	,
如果	你	有	制成	不	错误	在	翻译	这	成对的	声明	,

如果你对这两句话的理解没有出错，

[juː; jʊ][ʃʊd; ʃəd] [ə'raɪv] [æt; ət][ðə; ði] [kə'rekt] [aɪ'dentəti][ɒv; əv][ðə; ði] ['spesɪmən] .

you	should	arrive	at	the	correct	identity	of	the	specimen	.
你	应该	到达	在	这	正确的	身份	的	这	标本	.

你应该能够正确识别出样本。

[ðen] [tʃek] [ðə; ði][tekst][ænd; ənd] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] . [wʌn] .

Then	check	the	text	and	illustration	.	1	.
然后	查看	这	文本	和	插图	.	1	.

然后检查文本和插图。1.

[liːvz] ['kɒmpaʊnd] , [wɪð] [bleɪdz] [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] leaflets21 .

Leaves	compound	,	with	blades	divided	into	leaflets21	.
树叶	化合物	,	和	刀片	分割	进入	leaflets21	.

叶为复叶，叶片分为小叶21。

[liːvz] ['sɪmp(ə)l] , [bleɪdz] [nɒt][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] leaflets72 .

Leaves	simple	,	blades	not	divided	into	leaflets72	.
树叶	简单的	,	刀片	不是	分割	进入	leaflets72	.

叶片为单叶，叶片不分裂成小叶72。

[liːvz] [wɪð] [ˈɒpəzɪt] [əˈreɪndʒmənt] [ɒn] twigs32 .
Leaves with opposite arrangement on twigs32 .
树叶 和 对面的 安排 在 twigs32 .

枝条上的叶片对生32。

[liːvz] [wɪð] [ɔːlˈtɜːnət] [əˈreɪndʒmənt] [ɒn] twigs43 .
Leaves with alternate arrangement on twigs43 .
树叶 和 备用 安排 在 twigs43 .

枝条上叶片互生43。

['liːfləts] [wɪð] ['raʊndɪd] ['beɪsiːz] , [kən'spɪkjuəsli] ['waɪtɪʃ] [bɪ'ləʊ] [wen] [freʃ] ; [siːd] [end][ɒv; əv]
Leaflets with rounded bases , conspicuously whitish below when fresh ; seed end of
传单 和 圆润 基地 , 显眼地 白色 以下 什么时候 新鲜的 ; 种子 结尾 的
['sæmərə; səˈmɑːrə] ['θɪkənd] , [wɪŋ] ['tɜːmɪn(ə)l]['əʊnli]
samara thickened , wing terminal only
萨马拉 增稠 , 翼 终端 仅有的

小叶基部圆形，新鲜时背面呈明显的白色；翅果种子端增厚，仅具翅状突起。

[waɪt] Ash3 .
White Ash3 .
白色的 Ash3 .

白蜡树3.

['liːfləts] [wɪð] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ['beɪsiːz] , [griːn] [bɪ'ləʊ] ; [wɪŋ] ['tɜːmɪn(ə)l][ænd; ənd] [ɪk'stendɪŋ] [ə'baʊt]
Leaflets with wedge - shaped bases , green below ; wing terminal and extending about
传单 和 楔 - 形状 基地 , 绿色的 以下 ; 翼 终端 和 扩展 关于
[hɑːf][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] [siːd]
half the length of the seed
一半 这 长度 的 这 种子

小叶基部楔形，背面绿色；翅顶生，长度约为种子长度的一半。

[griːn] Ash4 .
Green Ash4 .
绿色的 Ash4 .

绿灰4.

[bʌdz] ['vælveɪt] ; [bʌdz] , [fruːts] , [ænd; ənd]['ləʊə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] ['liːfləts] ['kʌvəd] [wɪð] ['jeləʊ]
Buds valvate ; buds , fruits , and lower surface of leaflets covered with yellow
花蕾 瓣膜 ; 花蕾 , 水果 , 和 降低 表面 的 传单 涵盖 和 黄色的
['glændʒələ(r)] [skeɪlz] ;
glandular scales ;
腺体 秤 ;

芽瓣状；芽、果实和小叶下表面被黄色腺鳞片覆盖；

[fruːt] [wɪŋd] [ɒn] ['ʌpə(r)] [hɑːf][ɒv; əv] [hʌsk] ['suːtʃə(r)] , [hʌsk] [θɪn] , [ʃel] [θɪn] , [miːt] ['bɪtə(r)]
fruit winged on upper half of husk suture , husk thin , shell thin , meat bitter
水果 有翅膀的 在 上 一半 的 外壳 缝合 , 外壳 薄的 , 壳 薄的 , 肉 苦的

果实上半部果皮缝合处有翅，果皮薄，果肉苦

['bɪtənʌt] Hickory4 .
Bitternut Hickory4 .
苦坚果 Hickory4 .

苦山核桃4.

[bʌdz] ['ɪmbrɪˌkeɪt] , [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] [ˌəʊvə'læpɪŋ] scales55 .
Buds imbricate , composed of overlapping scales55 .
花蕾 叠瓦状 , 由 的 重叠 scales55 .

芽呈覆瓦状排列，由重叠的鳞片组成55。

['li:fləts]	['tɪpɪkli]	[faɪv]	,	['gleɪbrəs]	[ɪk'sept]	[fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ]	[fju:]	[heəz]	[ɒn]	['reɪkɪs]	[ænd; ənd]	['mɪdˌrɪb]	;
Leaflets	**typically**	**5**	**,**	**glabrous**	**except**	**for**	**a**	**few**	**hairs**	**on**	**rachis**	**and**	**midribs**	**;**
传单	通常	5	,	无毛的	除了	为了	一个	很少	头发	在	肋轴	和	中肋	;

[bɑ:k]	['ʃægi]
bark	**shaggy**
吠	毛茸茸

小叶通常5枚，除叶轴和中脉上少量毛外，其余部分无毛；树皮粗糙。

['ʃægbɑ:k]	Hickory5	.
Shagbark	**Hickory5**	**.**
桫皮	Hickory5	.

山核桃5.

['li:fləts]	-	.
Leaflets	**766**	**.**
传单	-	.

传单 766。

['li:fləts]	['densli]	[təʊ'mentəʊs]	;	[bɑ:k]	[taɪt]	,	[ɪn]	['daɪmənd]	-	[ʃeɪpt]	['pæt(ə)n]	;	[hʌsk]	['veri]	[θɪk]	,
Leaflets	**densely**	**tomentose**	**;**	**bark**	**tight**	**,**	**in**	**diamond**	**-**	**shaped**	**pattern**	**;**	**husk**	**very**	**thick**	**,**
传单	密集地	绒毛状的	;	吠	紧的	,	在	钻石	-	形状	图案	;	外壳	非常	厚的	,

[ʃel]	[θɪk]	,	[mi:t]	[swi:t]
shell	**thick**	**,**	**meat**	**sweet**
壳	厚的	,	肉	甜的

小叶密被绒毛；树皮紧密，呈菱形纹路；果壳很厚，果肉甜。

['mɒkənʌt]	Hickory6	.
Mockernut	**Hickory6**	**.**
假坚果	Hickory6	.

胡桃木6.

['li:fləts]	['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli]	['gleɪbrəs]	;	[bɑ:k]	[taɪt]	,	[ɪn]	['daɪmənd]	-	[ʃeɪpt]	['pæt(ə)n]	;	[hʌsk]	['mɒdərətli]
Leaflets	**usually**	**glabrous**	**;**	**bark**	**tight**	**,**	**in**	**diamond**	**-**	**shaped**	**pattern**	**;**	**husk**	**moderately**
传单	通常	无毛的	;	吠	紧的	,	在	钻石	-	形状	图案	;	外壳	中等程度

[θɪk]	,	[ʃel]	[θɪk]	,
thick	**,**	**shell**	**thick**	**,**
厚的	,	壳	厚的	,

小叶通常无毛；树皮紧密，呈菱形纹路；果壳中等厚度，果皮厚。

[mi:t]	[swi:t]	,	[hʌsk]	['tɑ:dɪli]	[dɪ'hɪs(ə)nt]
meat	**sweet**	**,**	**husk**	**tardily**	**dehiscent**
肉	甜的	,	外壳	迟缓地	裂开的

肉质鲜甜，外壳缓慢裂开

['pɪgˌnʌt]	Hickory7	.
Pignut	**Hickory7**	**.**
花生米	Hickory7	.

猪坚果山核桃7.

[li:vz]	[ɪ'senʃəli]	['evəgri:n]	,	[lɑ:dʒ]	[pə'sentɪdʒ]	['steɪˌɪŋ]	[ɒn]	[tri:z]	[ʌn'tɪl]	[bʌd]	[ɪk'spænʃ(ə)n]	,	[dɑ:k]
Leaves	**essentially**	**evergreen**	**,**	**large**	**percentage**	**staying**	**on**	**trees**	**until**	**bud**	**expansion**	**,**	**dark**
树叶	本质上	常绿	,	大的	百分比	入住	在	树木	直到	芽	扩张	,	黑暗的

[gri:n]	[ə'bʌv]	,
green	**above**	**,**
绿色的	多于	,

叶片基本常绿，大部分叶片会留在树上直到芽萌发，叶片上表面呈深绿色。

['sɪlki]	[waɪt]	[pju:'besnt]	[bɪ'ləʊ]	;	['flaʊəz]	[waɪt]	,	[ə'baʊt]	[faɪv]	[tu:; tə]	[eit]	[ˌsi: 'em]	[ɪn]	[daɪ'æmɪtə(r)]
silky	**white**	**pubescent**	**below**	**;**	**flowers**	**white**	**,**	**about**	**5**	**to**	**8**	**cm**	**in**	**diameter**
丝滑	白色的	青春期	以下	;	花朵	白色的	,	关于	5	到	8	厘米	在	直径

下部被丝状白色绒毛；花白色，直径约5至8厘米。

Sweetbay7 .
Sweetbay7 .
Sweetbay7 .

Sweetbay7。

[liːvz] ['tɪpɪkli] [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɔː(r)] [triːz] [rɪ'teɪnɪŋ] [sʌm; səm] [ded] [liːvz] [tuː; tə] [bʌd] expansion88 .
Leaves typically deciduous , or trees retaining some dead leaves to bud expansion88 .
树叶 通常 落叶 , 或者 树木 保留 一些 死的 树叶 到 芽 expansion88 .

叶子通常是落叶的，或者树木保留一些枯叶以促进芽的扩展88。

[liːf] ['mɑːdʒɪnz] entire98 .
Leaf margins entire98 .
叶子 边距 entire98 .

叶缘完整98。

[liːf] ['mɑːdʒɪnz] [ləʊbd] [ɔː(r)] toothed129 .
Leaf margins lobed or toothed129 .
叶子 边距 裂片状的 或者 toothed129 .

叶缘有裂片或锯齿129。

[liːvz] [wɪð] ['rʌsti] [pjʊ'bes(ə)ns] [bɪ'ləʊ] , ['brɔːdli] [ɒb'əʊveɪt] , ['leðəri] ['beɪsiːz] ['teɪpərɪŋ] [tuː; tə]
Leaves with rusty pubescence below , broadly obovate , leathery bases tapering to
树叶 和 生锈的 青春期 以下 , 总体而言 倒卵形 , 皮革状的 基地 逐渐变细 到
['kɔːdeɪt] [ɔː(r)] ['kjuːnɪət]
cordate or cuneate
心形 或者 楔形

叶片下表面被锈色柔毛，宽倒卵形，革质，基部渐狭成心形或楔形。

['blækdʒæk] Oak9 .
Blackjack Oak9 .
二十一点 Oak9 .

黑杰克橡树9。

[liːvz] [ɪ'senʃəli] ['gleɪbrəs] [ɔː(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [fjuː] [heəz] [ɪn] [veɪn] axils1010 .
Leaves essentially glabrous or with a few hairs in vein axils1010 .
树叶 本质上 无毛的 或者 和 一个 很少 头发 在 静脉 axils1010 .

叶片基本无毛或叶脉腋处有少量毛1010。

[liːvz] ['ʃaɪni] [bɪ'ləʊ] , [ɪ'lɪptɪk] [ɔː(r)] ['rɒmbɪk] [tuː; tə] ['spætjʊlɪt]
Leaves shiny below , elliptic or rhombic to spatulate
树叶 闪亮的 以下 , 椭圆 或者 菱形 到 铲状

叶片背面有光泽，椭圆形或菱形至匙形

['lɔrəl, 'lɔː-] Oak10 .
Laurel Oak10 .
劳雷尔 Oak10 .

月桂橡树10。

[liːvz] [dʌl] [griːn] below1111 .
Leaves dull green below1111 .
树叶 乏味的 绿色的 below1111 .

叶片下方呈暗绿色。

[liːvz] [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] [ɒb'əʊveɪt] , ['strɒŋli] [veɪnd] [wɪð] ['pɜːp(ə)l] [spɒts] [ænd; ənd] [dɪsˌkʌlə'reɪʃn] [ɪn]
Leaves elliptic to obovate , strongly veined with purple spots and discoloration in
树叶 椭圆 到 倒卵形 , 强烈 有脉络 和 紫色的 地点 和 变色 在
['sʌmə(r)] ; [fruːt] [ə; eɪ] [druːp]
summer ; fruit a drupe
夏天 ; 水果 一个 核果

叶片椭圆形至倒卵形，叶脉明显，夏季有紫色斑点和褪色；果实为核果。

[blæk] Tupelo11 .
Black **Tupelo11** **.**
黑色的 Tupelo11 .

黑图珀洛11。

[liːvz] [əˈbrʌptli] [ɒbˈəʊveɪt] , [ˈbeɪsiːz] [wedʒ] - [ʃeɪpt] , [fjuː] [ˈlætərəl] [veɪns] ; [fruːt] [æn; ən] [ˈeɪkɔːn]
Leaves **abruptly** **obovate** **,** **bases** **wedge** **-** **shaped** **,** **few** **lateral** **veins** **;** **fruit** **an** **acorn**
树叶 突然 倒卵形 , 基地 楔 - 形状 , 很少 侧 静脉 ; 水果 一个 橡子

叶片先端倒卵形，基部楔形，侧脉少；果实为橡子。

[ˈwɔːtə(r)] Oak12 .
Water **Oak12** **.**
水 Oak12 .

水橡树12。

[liːf] [ˈmɑːdʒɪnz] toothed1312 .
Leaf **margins** **toothed1312** **.**
叶子 边距 toothed1312 .

叶缘有齿1312。

[liːf] [ˈmɑːdʒɪnz] lobed1613 .
Leaf **margins** **lobed1613** **.**
叶子 边距 lobed1613 .

叶缘裂片1613。

[ˈmɑːdʒɪnz] [ˌɪndɪˈstɪŋktli] [tuːθt; tuːðd] , [bleɪdz] [ˈnærəʊli] [tuː; tə] [ˈbrɔːdli] [ˈəʊveɪt] , [beɪs] [ʌnˈiːkwəl] , [ˈeɪpeks]
Margins **indistinctly** **toothed** **,** **blades** **narrowly** **to** **broadly** **ovate** **,** **base** **unequal** **,** **apex**
边距 模糊不清 有齿的 , 刀片 勉强 到 总体而言 卵形 , 根据 不等 , 顶点
[lɒŋ] [əˈkjuːmɪˌneɪt; əˈkjuːmɪnɪt]
long **acuminate**
长的 尖锐的

边缘具不明显的齿，叶片狭卵形至宽卵形，基部不等长，先端长渐尖

Sugarberry13 .
Sugarberry13 **.**
Sugarberry13 .

Sugarberry13.

[ˈmɑːdʒɪnz] [dɪˈstɪŋktli] toothed1414 .
Margins **distinctly** **toothed1414** **.**
边距 明显地 toothed1414 .

边缘明显呈锯齿状1414。

[tiːθ] [əbˈtjuːs] [ɔː(r)] [ˈraʊndɪd] , [liːf] [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] , [ˈsteleɪt; -lət] [pjuːˈbesnt] [bɪˈləʊ]
Teeth **obtuse** **or** **rounded** **,** **leaf** **base** **wedge** **-** **shaped** **,** **stellate** **pubescent** **below**
牙齿 钝 或者 圆润 , 叶子 根据 楔 - 形状 , 星状的 青春期 以下

齿钝或圆，叶基楔形，下部具星状柔毛

[ˈtʃesnʌt] Oak14 .
Chestnut **Oak14** **.**
板栗 Oak14 .

栗橡树14.

[tiːθ] sharp1515 .
Teeth **sharp1515** **.**
牙齿 sharp1515 .

牙齿锋利1515。

[liːvz] ['nɔːməli] [ɪ'lɪptɪk] , [veɪns] ['prɒmɪnənt] [bɪ'ləʊ] , ['beɪsiːz] ['raʊndɪd] ; ['kɔːki] ['aʊtˌgrəʊθs] [ɒn]
Leaves **normally** **elliptic** **,** **veins** **prominent** **below** **,** **bases** **rounded** **;** **corky** **outgrowths** **on**
树叶 通常情况下 椭圆 , 静脉 著名的 以下 , 基地 圆润 ; 软木 赘生物 在
['əʊldə] ['brɑːntʃɪz] ,
older **branches** **,**
老 分支 ,

叶片通常为椭圆形，叶脉在叶片背面明显，叶基部圆形；老枝上有木栓质突起。

['ɒf(ə)n] ['lækɪŋ] [ɒn] [lɑːdʒ] [triːz]
often **lacking** **on** **large** **trees**
经常 缺乏 在 大的 树木

大树上常常缺少这种物质

[wɪŋd] Elm15 .
Winged **Elm15** **.**
有翅膀的 Elm15 .

翼榆15。

[liːvz] ['brɔːdli] ['əʊv(ə)l] , ['pɪneɪt] [veɪns] [dɪ'stɪŋkt] , ['mɑːdʒɪnz] ['dʌbli] [tuːθt; tuːðd] , ['beɪsiːz] [ə'bliːk] ,
Leaves **broadly** **oval** **,** **pinnate** **veins** **distinct** **,** **margins** **doubly** **toothed** **,** **bases** **oblique** **,**
树叶 总体而言 椭圆形 , 羽状 静脉 清楚的 , 边距 双倍 有齿的 , 基地 斜 ,
[ʌn'iːkwəli] ['raʊndɪd]
unequally **rounded**
不平等 圆润

叶片宽卵形，羽状脉明显，边缘具重齿，基部斜生，不等圆。

[ə'merɪkən] Elm16 .
American **Elm16** **.**
美国人 Elm16 .

美国榆树16。

[liːvz] ['pɑːlˌmeɪtli] lobed1716 .
Leaves **palmately** **lobed1716** **.**
树叶 掌状 lobed1716 .

叶片掌状裂片1716。

[liːvz] ['pɪˌneɪtli] [ɔː(r)] ['eɪpɪkli] lobed1817 .
Leaves **pinnately** **or** **apically** **lobed1817** **.**
树叶 羽状 或者 顶端 lobed1817 .

叶片羽状或先端裂片1817。

[liːvz] ['ɒpəzɪt] , [mɔː(r)][ɔː(r)] [les] ['glɔːkəs] [ænd; ənd] [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ] ; [fruːt] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l]
Leaves **opposite** **,** **more** **or** **less** **glaucous** **and** **pubescent** **below** **;** **fruit** **a** **double**
树叶 对面的 , 更多的 或者 较少的 灰绿色的 和 青春期 以下 ; 水果 一个 双倍的
['sæmərə; sə'mɑːrə]
samara
萨马拉

叶对生，下表面或多或少被白霜，并被柔毛；果实为重翅果。

[red] Maple17 .
Red **Maple17** **.**
红色的 Maple17 .

红枫17。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , ['gleɪbrəs] [bɪ'ləʊ] ; [fruːt] ['sferɪkl] , ['wʊdi] [wɪð] [spaɪn] - [laɪk] [prə'dʒekʃnz] ;
Leaves **alternate** **,** **glabrous** **below** **;** **fruit** **spherical** **,** **woody** **with** **spine** **-** **like** **projections** **;**
树叶 备用 , 无毛的 以下 ; 水果 球形 , 木质的 和 脊柱 - 喜欢 预测 ;
['kɔːki] ['aʊtˌgrəʊθs] [ɒn] ['brɑːntʃɪz] ['friːkwənt]
corky **outgrowths** **on** **branches** **frequent**
软木 赘生物 在 分支 频繁

叶互生，背面无毛；果实球形，木质，具刺状突起；枝条上常生木栓质突起。

Sweetgum18 .
Sweetgum18 .
Sweetgum18 .

甜胶树18。

[bleɪdz] [trʌŋ'keɪt] [tu:; tə] [nɒtʃt] [æt; ət]['eɪpeks] , [fɔ:r] - [ləʊbd] ; [fru:t][æn; ən] ['ægrɪgət] [ɒv; əv]
Blades truncate to notched at apex , 4 - lobed ; fruit an aggregate of
刀片 截短 到 缺口 在 顶点 , 4 - 裂片状的 ; 水果 一个 总计的 的
['sæmərəz; sə'merəz] ; ['flaʊə(r)] [kən'spɪkjuəs] ,
samaras ; flower conspicuous ,
翅果 ; 花 显眼的 ,

叶片先端截形至凹陷，4裂；果实为翅果聚合果；花显眼。

['gri:nɪʃ] - ['jeləʊ] [wɪð] [red] ['mɑ:kiŋz]
greenish - yellow with red markings
绿绿色 - 黄色的 和 红色的 标记

黄绿色带红色斑纹

['jeləʊ] - poplar18 .
Yellow - poplar18 .
黄色的 - poplar18 .

黄杨18。

[bleɪdz] [wɪð] [ə'kju:t][tu:; tə][əb'tju:s] apices1919 .
Blades with acute to obtuse apices1919 .
刀片 和 急性 到 钝 apices1919 .

叶片顶端尖锐至钝形1919。

[bleɪdz] ['eɪpɪkli] [θri:] - lobed2019 .
Blades apically 3 - lobed2019 .
刀片 顶端 3 - lobed2019 .

叶片顶端3裂2019。

[bleɪdz] ['pɪˌneɪtli] lobed2120 .
Blades pinnately lobed2120 .
刀片 羽状 lobed2120 .

叶片羽状裂片2120。

[bleɪdz] ['brɔ:dli] [ɒb'əʊveɪt] , [beɪs] ['raʊndɪd] , ['rʌsti] [pju:'besnt] [bɪ'ləʊ]
Blades broadly obovate , base rounded , rusty pubescent below
刀片 总体而言 倒卵形 , 根据 圆润 , 生锈的 青春期 以下

叶片宽倒卵形，基部圆形，下部被锈色绒毛

['blækdʒæk] Oak20 .
Blackjack Oak20 .
二十一点 Oak20 .

Blackjack Oak20。

[bleɪdz] ['nærəʊli] [ɒb'əʊveɪt] , [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] , ['məʊstli] ['gleɪbrəs]
Blades narrowly obovate , base wedge - shaped , mostly glabrous
刀片 勉强 倒卵形 , 根据 楔 - 形状 , 大多 无毛的

叶片狭倒卵形，基部楔形，多无毛

['wɔ:tə(r)] Oak21 .
Water Oak21 .
水 Oak21 .

水橡树21。

[li:vz] [wɪð] ['raʊndɪd] lobes2221 .
Leaves with rounded lobes2221 .
树叶 和 圆润 lobes2221 .

叶片有圆形裂片2221。

[liːvz] [wɪð] ['brɪs(ə)l][tɪps][tuː; tə] [lobs] [ænd; ənd]['lætərəl] teeth2322 .
Leaves with bristle tips to lobes and lateral teeth2322 .
树叶 和 鬃 尖端 到 叶 和 侧 teeth2322 .

叶片裂片顶端具刚毛，侧齿2322。

[liːvz] [wɪð] ['sɛvən][tuː; tə][naɪn] [lobs] , [dɪ'vaɪdɪd] ['nɪəli] [tuː; tə][ðə; ði]['mɪdˌrɪb] , ['waɪtɪʃ] [bɪ'ləʊ]
Leaves with 7 to 9 lobes , divided nearly to the midrib , whitish below
树叶 和 7 到 9 叶 , 分割 几乎 到 这 中肋 , 白色 以下

叶片有7至9个裂片，裂片几乎延伸至中脉，背面呈白色。

[waɪt] Oak22 .
White Oak22 .
白色的 Oak22 .

白橡木22。

[liːvz] [wɪð] [faɪv] [ʌn'iːkwəl] [lobs] , ['ʌpə(r)]['lætərəl][peə(r)]['lɑːdʒə(r)] , ['skweərɪʃ] , [æt; ət] [raɪt] ['æŋglz]
Leaves with 5 unequal lobes , upper lateral pair larger , squarish , at right angles
树叶 和 5 不等 叶 , 上 侧 一对 更大的 , 方方正正的 , 在 正确的 角度
[tuː; tə]['mɪdˌrɪb] ,
to midrib ,
到 中肋 ,

叶片有5个大小不等的裂片，上侧一对裂片较大，呈方形，与中脉垂直。

['krɔːsˌlaɪk] [ɪn] [ə'pɪərəns] , [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ]
crosslike in appearance , pubescent below
十字形 在 外貌 , 青春期 以下

外形呈十字形，下方有绒毛

[pəʊst] Oak23 .
Post Oak23 .
邮政 Oak23 .

橡树23号邮局。

[liːvz] [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ] , ['waɪtɪʃ] [tuː; tə] tawny2423 .
Leaves pubescent below , whitish to tawny2423 .
树叶 青春期 以下 , 白色 到 tawny2423 .

叶片下表面有绒毛，呈白色至黄褐色2423。

[liːvz] ['gleɪbrəs] [bɪ'ləʊ] [ɔː(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [fjuː] [heəz] [ɒn]['mɪdˌrɪb][ænd; ənd][ɪn][veɪn] axils26824 .
Leaves glabrous below or with a few hairs on midrib and in vein axils26824 .
树叶 无毛的 以下 或者 和 一个 很少 头发 在 中肋 和 在 静脉 axils26824 .

叶片下表面光滑无毛，或中脉和叶腋处有少量毛26824。

[liːvz] [wɪð] ['sɛvən][tuː; tə][naɪn] [lobs] , ['tɜːmɪn(ə)l] [lobs] [lɒŋ] , [stræp] - [ʃeɪpt] , ['slaɪtli] [kɜːvd] ,
Leaves with 7 to 9 lobes , terminal lobes long , strap - shaped , slightly curved ,
树叶 和 7 到 9 叶 , 终端 叶 长的 , 带子 - 形状 , 轻微地 弯曲 ,
['beɪsiːz] [bel] - [ʃeɪpt]
bases bell - shaped
基地 钟 - 形状

叶片有7至9个裂片，顶端裂片长，带状，略弯曲，基部钟形

['sʌðən] [red] Oak24 .
Southern Red Oak24 .
南方 红色的 Oak24 .

南方红橡树24。

[liːvz] [wɪð] ['sɛvən][tuː; tə] - lobes2525 .
Leaves with 7 to 11 lobes2525 .
树叶 和 7 到 - lobes2525 .

叶片有7至11个裂片2525。

[liːvz] ['ɒblɒŋ] , ['sɛvən][tuː; tə] - [lobs] , [beɪs] ['brɔːdli] [wedʒ] - [ʃeɪpt] [tuː; tə] [trʌŋ'keɪt] ,
Leaves oblong , 7 to 11 lobes , base broadly wedge - shaped to truncate ,
树叶 长方形 , 7 到 - 叶 , 根据 总体而言 楔 - 形状 到 截短 ,
['sekənd(ə)ri] [lobs] [reə(r)] ; ['ɪnə(r)] [bɑːk] ['redɪʃ]
secondary lobes rare ; inner bark reddish
次要 叶 稀有的 ; 内 吠 微红

叶片长圆形，7至11个裂片，基部宽楔形至截形，次生裂片少见；内皮呈红色

- Oak25 .
Cherrybark Oak25 .
- Oak25 .

樱桃皮橡树25。

[liːvz] ['brɔːdli] ['əʊv(ə)l] , ['sɛvən][tuː; tə][naɪn] [lobs] , [iːtʃ] [ləʊb] [wɪð] ['sekənd(ə)ri]['brɪs(ə)l] - [tɪpt]
Leaves broadly oval , 7 to 9 lobes , each lobe with secondary bristle - tipped
树叶 总体而言 椭圆形 , 7 到 9 叶 , 每个 叶 和 次要 鬃 - 倾斜
[tiːθ] ; ['ɪnə(r)] [bɑːk] ['jeləʊ] - ['ɒrɪndʒ]
teeth ; inner bark yellow - orange
牙齿 ; 内 吠 黄色的 - 橙子

叶片宽卵形，7至9裂，每裂片具次生刚毛状齿；内皮黄橙色

[blæk] Oak26 .
Black Oak26 .
黑色的 Oak26 .

黑橡木26。

['ʌpə(r)] [liːf] ['sɜːfɪs] ['glɒsi] green2726 .
Upper leaf surface glossy green2726 .
上 叶子 表面 光滑 green2726 .

叶片上表面有光泽，呈绿色2726。

['ʌpə(r)] [liːf] ['sɜːfɪs] [dʌl] [griːn] , ['sɛvən][tuː; tə][naɪn] [lobs] , [eit][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ,
Upper leaf surface dull green , 7 to 9 lobes , 8 to 22 cm long ,
上 叶子 表面 乏味的 绿色的 , 7 到 9 叶 , 8 到 - 厘米 长的 ,

叶片上表面暗绿色，7至9个裂片，长8至22厘米，

[raʊnd] ['saɪnɜːsɪs] [ɪk'stendɪŋ] [les] [ðæn; ðən][hɑːf] [wei] [tuː; tə]['mɪdˌrɪb]
round sinuses extending less than half way to midrib
圆形的 鼻窦 扩展 较少的 比 一半 方式 到 中肋

圆形窦延伸至中肋不到一半的位置

['nɔːðən] [red] Oak27 .
Northern Red Oak27 .
北方 红色的 Oak27 .

北方红橡树27。

[liːvz] [wɪð] ['sɛvən][tuː; tə][naɪn] ['nærəʊ] [lobs] , ['saɪnɜːsɪs] [ɪk'stendɪŋ] [mɔː(r)][ðæn; ðən] [ˌhɑːf'weɪ] [tuː; tə]
Leaves with 7 to 9 narrow lobes , sinuses extending more than halfway to
树叶 和 7 到 9 狭窄的 叶 , 鼻窦 扩展 更多的 比 半 到
['mɪdˌrɪb]
midrib
中肋

叶片具7至9个狭裂片，裂片间裂隙延伸至中脉的一半以上。

['skɑːlət] Oak27 .
Scarlet Oak27 .
猩红 Oak27 .

猩红橡树27。

[liːvz] [wɪð] [faɪv][tuː; tə]['sɛvən] ['nærəʊ] [lobs] , ['raʊndɪd] ['saɪnɜːsɪs] , [ɪk'stendɪŋ] [ə'baʊt] [θriː] -
Leaves **with** **5** **to** **7** **narrow** **lobes** **,** **rounded** **sinuses** **,** **extending** **about** **three** **-**
树叶 和 5 到 7 狭窄的 叶 , 圆润 鼻窦 , 扩展 关于 三 -
[fɔːθ] [ɒv; əv] [wei] [tuː; tə]['mɪdˌrɪb]
fourths **of** **way** **to** **midrib**
第四部分 的 方式 到 中肋

叶片具5至7个狭裂片，裂片间呈圆形，延伸至中脉约四分之三处。

[-] Oak9
Shumard **Oak9**
舒马德 Oak9

舒马德橡树9

['spiːʃiːz] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] Illustrated10
Species **Described** **and** **Illustrated10**
物种 描述 和 Illustrated10

物种描述与图示10

['mɒkənʌt] ['hɪkəri]
Mockernut **Hickory**
假坚果 山核桃

莫克纳特山核桃

['kɑːrɪə][ˌtɑːmɛn'toʊsə] [nʌt] .
Carya **tomentosa** **Nutt** **.**
卡利亚 绒毛 纳特 .

毛山核桃

[bɑːk] ['greɪɪʃ] , [taɪt] , [mɑːkt] [wɪð] [dɪ'stɪŋkt] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] [rɪdʒɪz] [ænd; ənd] ['fɜːrəʊz] .
Bark **grayish** **,** **tight** **,** **marked** **with** **distinct** **diamond** **-** **shaped** **ridges** **and** **furrows** **.**
吠 灰蒙蒙的 , 紧的 , 标记 和 清楚的 钻石 - 形状 山脊 和 沟壑 .

树皮呈灰褐色，紧密，有明显的菱形脊和沟纹。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['druːpɪŋ] [tuː; tə] ['spredɪŋ] [ænd; ənd] [ə'sendɪŋ] .
Branches **stout** **,** **drooping** **to** **spreading** **and** **ascending** **.**
分支 肥硕 , 下垂 到 传播 和 上升 .

枝条粗壮，有的下垂，有的伸展，有的向上生长。

[twɪgz] - [tuː; tə] - [əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [kən'spɪkjuəs] [liːf] [skɑːrz] .
Twigs **10** **to** **12** **mm** **in** **diameter** **,** **conspicuous** **leaf** **scars** **.**
树枝 - 到 - 毫米 在 直径 , 显眼的 叶子 疤痕 .

枝条直径 10 至 12 毫米，叶痕明显。

[bʌdz] (['tɜːmɪn(ə)l]) - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , [faɪv][tuː; tə][eit][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [skeɪlz]
Buds **(** **terminal** **)** **10** **to** **15** **mm** **long** **,** **5** **to** **8** **mm** **in** **diameter** **,** **scales**
花蕾 (终端) - 到 - 毫米 长的 , 5 到 8 毫米 在 直径 , 秤
['ɪmbrɪˌkeɪt] .
imbricate **.**
叠瓦状 .

芽（顶生）长 10 至 15 毫米，直径 5 至 8 毫米，鳞片覆瓦状排列。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɒd] - ['pɪˌneɪtli] ['kɒmpaʊnd] , - [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] [wɪð] [faɪv]
Leaves **alternate** **,** **deciduous** **,** **odd** **-** **pinnately** **compound** **,** **20** **to** **40** **cm** **long** **with** **5**
树叶 备用 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 , - 到 - 厘米 长的 和 5
[tuː; tə]['sɛvən] ['druːpɪŋ] ['liːfləts] ;
to **7** **drooping** **leaflets** **;**
到 7 下垂 传单 ;

叶互生，落叶，奇数羽状复叶，长20至40厘米，有5至7片下垂的小叶；

['jeləʊ] [heəz] [ænd; ənd]['glændʒələ(r)] [heəz] [ɒn]['ləʊə(r)] ['li:flət] ['sɜ:fɪs] , ['eɪpeks][ə'kju:mɪˌneɪt; ə'kju:mɪnɪt] ,
yellow hairs and glandular hairs on lower leaflet surface , apex acuminate ,
黄色的 头发 和 腺体 头发 在 降低 传单 表面 , 顶点 尖锐的 ,
['mɑ:dʒɪn] ['faɪnli] ['serɪt] ,
margin finely serrate ,
利润 精细地 锯齿状 ,

小叶下表面具黄色毛和腺毛，先端渐尖，边缘具细锯齿。

[beɪs] [əb'tju:s] , [ɒn] ['veri] [ʃɔ:t] .
base obtuse , on very short petiolules .
根据 钝 , 在 非常 短的 小叶柄 .

基部钝形，具极短的叶柄。

['flaʊəz] [ju:nɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] , [ə'piərɪŋ] [ɪn] [sprɪŋ] [wɪð] [dɪ'veləpɪŋ] [li:vz] , ['stæmɪnɪt] [ɪn][θri:] -
Flowers unisexual , appearing in spring with developing leaves , staminate in 3 -
花朵 男女皆可 , 出现 在 春天 和 发展 树叶 , 雄激素 在 3 -
['pɑ:tɪd] ['dru:pɪŋ] ['kætkɪn] ,
parted drooping catkins ,
分手了 下垂 柔荑花序 ,

花单性，春季与正在发育的叶子同时出现，雄花为三裂下垂的柔荑花序。

['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt]['tɜ:mɪn(ə)l][ɒn] [nju:] [grəʊθ] .
pistillate terminal on new growth .
馏出物 终端 在 新的 生长 .

新芽上的雌蕊末端。

[fru:t] [sʌbg'ləʊbəʊs][tu:; tə][ɒb'əʊveɪt] , [θri:][tu:; tə][faɪv][ˌsi: 'em][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [hʌsk] [wʌn][ˌsi: 'em] [θɪk] ,
Fruit subglobose to obovate , 3 to 5 cm in diameter , husk 1 cm thick ,
水果 亚球形 到 倒卵形 , 3 到 5 厘米 在 直径 , 外壳 1 厘米 厚的 ,

果实近球形至倒卵形，直径3至5厘米，果皮厚1厘米，

[sləʊ] [tu:; tə]['əʊpən] , [ʃel] [ɒv; əv] [nʌt] [θɪk] [ænd; ənd] [hɑ:d] , [mi:t] [swi:t] . -
slow to open , shell of nut thick and hard , meat sweet . 11
慢的 到 打开 , 壳 的 坚果 厚的 和 难的 , 肉 甜的 . -

坚果开裂缓慢，外壳厚而硬，果肉香甜。11

['mɒkənʌt] ['hɪkəri] / ['kɑ:rɪə] tomentosa12
Mockernut Hickory / Carya tomentosa12
假坚果 山核桃 / 卡利亚 tomentosa12

山核桃山核桃/毛山核桃12

['pɪgˌnʌt] ['hɪkəri]
Pignut Hickory
花生米 山核桃

猪坚果山核桃

['kɑ:rɪə]['gleɪbrə] ([mɪl] .)
Carya glabra (Mill .)
卡利亚 光面 (磨 .)

光叶山核桃（Carya glabra (Mill.)）

[swi:t]
Sweet
甜的

甜的

[bɑ:k] [laɪt] [tu:; tə] [dɑ:k] [greɪ] , ['ɒf(ə)n] ['blækɪʃ] , [rʌf] [ænd; ənd] ['di:pli] ['fʌrəʊd] .
Bark light to dark gray , often blackish , rough and deeply furrowed .
吠 光 到 黑暗的 灰色的 , 经常 黑褐色 , 粗糙的 和 深 沟壑 .

树皮颜色从浅灰色到深灰色不等，通常呈黑色，粗糙且有很深的沟壑。

['brɑ:ntʃɪz] [staʊt] , ['dru:pɪŋ] [tu:; tə] ['spredɪŋ] .

Branches	stout	,	drooping	to	spreading	.
分支	肥硕	,	下垂	到	传播	.

枝条粗壮，下垂或展开。

[twɪgz] [θri:][tu:; tə][faɪv][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['redɪʃ] [braʊn] , [smu:ð] .

Twigs	3	to	5	mm	in	diameter	,	reddish	brown	,	smooth	.
树枝	3	到	5	毫米	在	直径	,	微红	棕色的	,	光滑的	.

枝条直径 3 至 5 毫米，红棕色，光滑。

[bʌdz] ['əʊvɔɪd] , [ə'kju:t] , ['gleɪbrəs] , [eit][tu:; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , [skeɪlz] ['ɪmbrɪˌkeɪt] .

Buds	ovoid	,	acute	,	glabrous	,	8	to	12	mm	long	,	scales	imbricate	.
花蕾	卵圆形	,	急性	,	无毛的	,	8	到	-	毫米	长的	,	秤	叠瓦状	.

芽卵圆形，先端锐尖，无毛，长8至12毫米，鳞片覆瓦状排列。

[li:vz] [ɔ:l'tɜ:nət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɒd] - ['pɪˌneɪtli] ['kɒmpaʊnd] , - [tu:; tə] - [ˌsi: 'em] [lɒŋ] ,

Leaves	alternate	,	deciduous	,	odd	-	pinnately	compound	,	20	to	40	cm	long	,
树叶	备用	,	落叶	,	奇怪的	-	羽状	化合物	,	-	到	-	厘米	长的	,

['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [wɪð] ['sɛvən] ['li:fləts] ;

usually	with	7	leaflets	;
通常	和	7	传单	;

叶互生，落叶，奇数羽状复叶，长20至40厘米，通常有7片小叶；

['ʌpə(r)] [peə(r)][ænd; ənd]['tɜ:mɪn(ə)l]['lɑ:dʒɪst] , - [tu:; tə] - [ˌsi: 'em] [lɒŋ] [baɪ][fɔ:r][tu:; tə][sɪks][ˌsi: 'em][waɪd]

upper	pair	and	terminal	largest	,	10	to	15	cm	long	by	4	to	6	cm	wide
上	一对	和	终端	最大	,	-	到	-	厘米	长的	经过	4	到	6	厘米	宽的

,

,

,

上部一对，末端最大，长10至15厘米，宽4至6厘米，

['brɔ:dli] ['əʊv(ə)l][tu:; tə] ['slaɪtli] [ɒb'əʊveɪt] .

broadly	oval	to	slightly	obovate	.
总体而言	椭圆形	到	轻微地	倒卵形	.

宽椭圆形至略呈倒卵形。

['flaʊəz] [ju:nɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] , ['stæmɪnɪt] [ɪn][θri:] - [brɑ:ntʃt] ['kætkɪn] [ə'piərɪŋ] [ə'baʊt][ðə; ði][taɪm]

Flowers	unisexual	,	staminate	in	3	-	branched	catkins	appearing	about	the	time
花朵	男女皆可	,	雄激素	在	3	-	分支	柔荑花序	出现	关于	这	时间

[ɒv; əv] [li:f] [mə'tʃʊərətɪ] ;

of	leaf	maturity	;
的	叶子	到期	;

花单性，雄花，3 枝柔荑花序，在叶片成熟前后出现；

['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt]['tɜ:mɪn(ə)l][ɒn] [nju:] [grəʊθ] .

pistillate	terminal	on	new	growth	.
馏出物	终端	在	新的	生长	.

新芽上的雌蕊末端。

[fru:t] ['ɒblɒŋ] [tu:; tə][ɒb'əʊvɔɪd][tu:; tə][ɒb'pɪərɪfɔ:m] , - [əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)][baɪ] - [əm əm] [lɒŋ] ,

Fruit	oblong	to	obovoid	to	obpyriform	,	30	mm	in	diameter	by	35	mm	long	,
水果	长方形	到	倒卵形	到	倒梨形	,	-	毫米	在	直径	经过	-	毫米	长的	,

果实长圆形至倒卵形至倒梨形，直径30毫米，长35毫米，

[hʌsk] [ə'baʊt][θri:][əm əm] [θɪk] , ['tɑ:dɪli] [dɪ'hɪs(ə)nt] , [ʃel] [ɒv; əv] [nʌt] [θɪk] , [mi:t] [swi:t] . -

husk	about	3	mm	thick	,	tardily	dehiscent	,	shell	of	nut	thick	,	meat	sweet	.	13
外壳	关于	3	毫米	厚的	,	迟缓地	裂开的	,	壳	的	坚果	厚的	,	肉	甜的	.	-

果壳厚约3毫米，缓慢开裂，果壳厚实，果仁甜。[13]

['pɪgˌnʌt] ['hɪkəri] / ['kɑ:rɪə] glabra14

Pignut	Hickory	/	Carya	glabra14
花生米	山核桃	/	卡利亚	glabra14

猪坚果山核桃/Carya glabra14

['ʃægbɑːk] ['hɪkəri]
Shagbark **Hickory**
桉皮 山核桃

山核桃

['kɑːrɪə][oʊ'veɪtə] ([mɪl] .)
Carya **ovata** **(** **Mill** **.** **)**
卡利亚 卵形 (磨 .)

卵叶山核桃（Carya ovata (Mill.)）

[keɪ] . [kɔk]
K **.** **Koch**
K . 科赫

K·科赫

[bɑːk] [smuːð] [æt; ət][fɜːst] , [ðen] ['breɪkɪŋ] ['ɪntuː] [lɒŋ] , [flæt] , [ɪ'regjələ(r)] [greɪ] [strɪps] , [tuː; tə][faɪv]
Bark **smooth** **at** **first** **,** **then** **breaking** **into** **long** **,** **flat** **,** **irregular** **gray** **strips** **,** **to** **5**
吠 光滑的 在 第一的 , 然后 打破 进入 长的 , 平坦的 , 不规律的 灰色的 条状物 , 到 5
[əm əm] [θɪk] ,
mm **thick** **,**
毫米 厚的 ,

树皮起初光滑，然后裂成长而扁平、不规则的灰色条状，厚达5毫米。

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ə'tætʃt] [æt; ət][ðə; ði]['eɪpeks] , [friː] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] .
usually **attached** **at** **the** **apex** **,** **free** **at** **the** **base** **.**
通常 随附的 在 这 顶点 , 自由的 在 这 根据 .

通常顶端附着，基部游离。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , [smuːð] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches **stout** **,** **smooth** **,** **spreading** **to** **ascending** **.**
分支 肥硕 , 光滑的 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮、光滑，横向或向上伸展。

[twɪgz] [staʊt] , ['ɒrɪndʒ] - [braʊn] , [liːf] [skɑːrz] [lɑːdʒ] .
Twigs **stout** **,** **orange** **-** **brown** **,** **leaf** **scars** **large** **.**
树枝 肥硕 , 橙子 - 棕色的 , 叶子 疤痕 大的 .

枝条粗壮，橙褐色，叶痕大。

[bʌdz] (['tɜːmɪn(ə)l]) , - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , [sɪks][tuː; tə][eit][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [skeɪlz]
Buds **(** **terminal** **)** **,** **10** **to** **20** **mm** **long** **,** **6** **to** **8** **mm** **in** **diameter** **,** **scales**
花蕾 (终端) , - 到 - 毫米 长的 , 6 到 8 毫米 在 直径 , 秤
['ɪmbrɪˌkeɪt] .
imbricate **.**
叠瓦状 .

芽（顶生），长 10 至 20 毫米，直径 6 至 8 毫米，鳞片覆瓦状排列。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɒd] - ['pɪˌneɪtli] ['kɒmpaʊnd] [wɪð] [faɪv][tuː; tə]['sɛvən] ['liːfləts] ,
Leaves **alternate** **,** **deciduous** **,** **odd** **-** **pinnately** **compound** **with** **5** **to** **7** **leaflets** **,**
树叶 备用 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 和 5 到 7 传单 ,

叶互生，落叶，奇数羽状复叶，有5至7枚小叶，

['juːʒuəli; 'juːʒəli][faɪv][tuː; tə] - [ˌsiː 'em][waɪd][ænd; ənd] - [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ; ['lætərəl] ['liːfləts] ['əʊveɪt]
usually **5** **to** **18** **cm** **wide** **and** **20** **to** **35** **cm** **long** **;** **lateral** **leaflets** **ovate**
通常 5 到 - 厘米 宽的 和 - 到 - 厘米 长的 ; 侧 传单 卵形
[tuː; tə]['əʊveɪt] - ['lɑːnsiəˌleɪt] ,
to **ovate** **-** **lanceolate** **,**
到 卵形 - 披针形 ,

通常宽5至18厘米，长20至35厘米；侧生小叶卵形至卵状披针形，

['tɜːmɪn(ə)l] ['liːflət] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɒb'əʊveɪt] , ['eɪpɪsiːz][ə'kjuːt][tuː; tə][ə'kjuːmɪˌneɪt; ə'kjuːmɪnɪt] , ['mɑːdʒɪnz]

terminal	leaflet	usually	obovate	,	apices	acute	to	acuminate	,	margins
终端	传单	通常	倒卵形	,	顶点	急性	到	尖锐的	,	边距

['faɪnli] ['serɪt] , ['beɪsiːz] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ,

finely	serrate	,	bases	wedge	-	shaped	,
精细地	锯齿状	,	基地	楔	-	形状	,

末端小叶通常为倒卵形，先端锐尖至渐尖，边缘具细锯齿，基部楔形。

[mɔː(r)][ɔː(r)] [les] ['jeləʊ] , [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ] , ['grædʒuəli] [bɪ'kʌmɪŋ] ['gleɪbrəs] [wɪð] [eɪdʒ] .

more	or	less	yellow	,	pubescent	below	,	gradually	becoming	glabrous	with	age	.
更多的	或者	较少的	黄色的	,	青春期	以下	,	逐步地	成为	无毛的	和	年龄	.

大致呈黄色，下部有绒毛，随着年龄增长逐渐变得无毛。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] , [ə'piərɪŋ] [ɪn] [sprɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [dɪ'veləpɪŋ] [liːvz] , ['stæmɪnɪt] [ɪn][θriː] - [ləʊbd] ['kætkɪn] , ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt][ɒn] [njuː] [grəʊθ] .

Flowers	unisexual	,	appearing	in	spring	with	the	developing	leaves	,	staminate	in	3	-	lobed	catkins	,	pistillate	on	new	growth	.
花朵	男女皆可	,	出现	在	春天	和	这	发展	树叶	,	雄激素	在	3	-	裂片状的	柔荑花序	,	馏出物	在	新的	生长	.

花单性，春季与正在发育的叶子一起出现，雄花着生于 3 裂的柔荑花序中，雌花着生于新芽上。

[fruːts] [sʌbg'ləʊbəʊs] , [ˌtuː'tuː] . [faɪv][tuː; tə][sɪks][ˌsiː 'em][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [hʌsk] [θriː][tuː; tə][faɪv][əm əm] [θɪk] ,

Fruits	subglobose	,	2	.	5	to	6	cm	in	diameter	,	husk	3	to	5	mm	thick	,
水果	亚球形	,	2	.	5	到	6	厘米	在	直径	,	外壳	3	到	5	毫米	厚的	,

果实近球形，直径2.5至6厘米，果皮厚3至5毫米，

[ʃel] [ɒv; əv] [nʌt] [hɑːd] [ænd; ənd] ['mɒdərətli] [θɪn] , [miːt] [swiːt] . -

shell	of	nut	hard	and	moderately	thin	,	meat	sweet	.	15
壳	的	坚果	难的	和	中等程度	薄的	,	肉	甜的	.	-

坚果壳坚硬且较薄，果肉香甜。15

['ʃægbɑːk] ['hɪkəri] / ['kɑːrɪə] ovata16

Shagbark	Hickory	/	Carya	ovata16
桉皮	山核桃	/	卡利亚	ovata16

粗皮山核桃/山核桃 16

['bɪtənʌt] ['hɪkəri]

Bitternut	Hickory
苦坚果	山核桃

苦胡桃

['kɑːrɪə] [kɔrdəfɔrmɪs] (- .)

Carya	cordiformis	(	Wangenh	.	)
卡利亚	心形	(	-	.	)

Carya cordiformis (Wangenh.)

[keɪ] . [kɔk]

K	.	Koch
K	.	科赫

K·科赫

[bɑːk] [braʊn] [tuː; tə] [sleɪt] [greɪ] , [smuːð] [tuː; tə] ['laɪtli] ['fʌrəʊd] [ɔː(r)] [wɪð] ['strɒŋli] [ˌɪntə'leɪst] [rɪdʒɪz] .

Bark	brown	to	slate	gray	,	smooth	to	lightly	furrowed	or	with	strongly	interlaced	ridges	.
吠	棕色的	到	石板	灰色的	,	光滑的	到	轻轻	沟壑	或者	和	强烈	交织	山脊	.

树皮呈棕色至板岩灰色，光滑至有浅沟纹或有明显交错的脊状突起。

['brɑ:ntʃɪz] [stɪf] , [ə'sendɪŋ] , ['spredɪŋ] .
Branches stiff , ascending , spreading .
分支 僵硬的 , 上升 , 传播 .

枝干僵硬，向上伸展。

[twɪgz] ['slendə(r)] , ['glɒsi] , ['ɒf(ə)n] [wɪð] ['jeləʊ] [glændz] ['ɜ:li] [ɪn][ðə; ðɪ]['si:z(ə)n] .
Twigs slender , glossy , often with yellow glands early in the season .
树枝 苗条 , 光滑 , 经常 和 黄色的 腺体 早期的 在 这 季节 .

枝条细长，有光泽，早春时节常有黄色腺体。

[bʌdz] [kəm'prest] , ['əʊvɔɪd] , [sɪks][tu:; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , ['kʌvəd] [wɪð] ['jeləʊ] , ['vælveɪt]
Buds compressed , ovoid , 6 to 10 mm long , covered with yellow , valvate
花蕾 压缩 , 卵圆形 , 6 到 - 毫米 长的 , 涵盖 和 黄色的 , 瓣膜
['glændʒələ(r)] [skeɪlz] .
glandular scales .
腺体 秤 .

芽扁平，卵圆形，长 6 至 10 毫米，表面覆盖着黄色瓣状腺鳞片。

[li:vz] [ɔ:l'tɜ:nət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɒd] - ['pɪˌneɪtli] ['kɒmpaʊnd] , - [tu:; tə] - [ˌsi: 'em] [lɒŋ] [wɪð] ['sɛvən]
Leaves alternate , deciduous , odd - pinnately compound , 15 to 25 cm long with 7
树叶 备用 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 , - 到 - 厘米 长的 和 7
[tu:; tə][naɪn] ['li:fləts] ,
to 9 leaflets ,
到 9 传单 ,

叶互生，落叶，奇数羽状复叶，长15至25厘米，有7至9枚小叶，

['sɛvən][tu:; tə] - [ˌsi: 'em] [lɒŋ] [ænd; ənd][θri:][tu:; tə][sɪks][ˌsi: 'em][waɪd] ; ['lætərəl] ['li:fləts] ['nærəʊli] [tu:; tə]
7 to 15 cm long and 3 to 6 cm wide ; lateral leaflets narrowly to
7 到 - 厘米 长的 和 3 到 6 厘米 宽的 ; 侧 传单 勉强 到
['brɔ:dli] [ɪ'lɪptɪk] ,
broadly elliptic ,
总体而言 椭圆 ,

长7至15厘米，宽3至6厘米；侧生小叶狭椭圆形至宽椭圆形，

['tɜ:mɪn(ə)l] ['li:flət] ['lɑ:dʒɪst][ænd; ənd]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][ɒb'əʊveɪt] , ['eɪpeks][ə'kju:mɪˌneɪt; ə'kju:mɪnɪt] , ['mɑ:dʒɪn]
terminal leaflet largest and usually obovate , apex acuminate , margin
终端 传单 最大 和 通常 倒卵形 , 顶点 尖锐的 , 利润
['faɪnli] ['serɪt] , [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ,
finely serrate , base wedge - shaped ,
精细地 锯齿状 , 根据 楔 - 形状 ,

顶端小叶最大，通常为倒卵形，先端渐尖，边缘具细锯齿，基部楔形。

[wɪð] ['jeləʊ] [glændz][ɒn] [əndɜ·sɜ·:fəsɪz] [ænd; ənd][ɒn] ['reɪkɪs] .
with yellow glands on undersurfaces and on rachis .
和 黄色的 腺体 在 底面 和 在 肋轴 .

腹面和叶轴上有黄色腺体。

['flaʊəz] [ju:nɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] , ['stæmɪnɪt] [ɪn][θri:] - [brɑ:ntʃt] ['kætkɪn] [ə'piərɪŋ] ['ɑ:ftə(r)] [li:vz] ;
Flowers unisexual , staminate in 3 - branched catkins appearing after leaves ;
花朵 男女皆可 , 雄激素 在 3 - 分支 柔荑花序 出现 后 树叶 ;
['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt]['tɜ:mɪn(ə)l][ɒn] [nju:] [grəʊθ] .
pistillate terminal on new growth .
馏出物 终端 在 新的 生长 .

花单性，雄花着生于叶片之后的 3 枝柔荑花序中；雌花着生于新芽的顶端。

[fru:t] ['əʊveɪt][tu:; tə][sʌbg'ləʊbəʊs] , [ˌtu:'tu:][tu:; tə][θri:][ˌsi: 'em][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['ɒf(ə)n] ['slaɪtli]
Fruit ovate to subglobose , 2 to 3 cm in diameter , often slightly
水果 卵形 到 亚球形 , 2 到 3 厘米 在 直径 , 经常 轻微地
[kəm'prest] ,
compressed ,
压缩 ,

果实卵形至近球形，直径2至3厘米，常略扁平，

[fɔːr] - [wɪŋd] [ɒn] ['sutʃəːs] [frɒm; frəm]['eɪpeks][tuː; tə]['mɪd(ə)l][ɒv; əv] [hʌsk] , [hʌsk] [θɪn] , ['kʌvəd] [wɪð]

4	-	winged	on	sutures	from	apex	to	middle	of	husk	,	husk	thin	,	covered	with
4	-	有翅膀的	在	缝合线	从	顶点	到	中间	的	外壳	,	外壳	薄的	,	涵盖	和

['jeləʊ] ['glændʒələ(r)] [skeɪlz] ,

yellow	glandular	scales	,
黄色的	腺体	秤	,

4翅，着生于种皮顶端至中部的缝合线上；种皮薄，表面覆盖黄色腺鳞。

[ʃel] [ɒv; əv] [nʌt] [θɪn] , [miːt] ['veri] ['bɪtə(r)] . -

shell	of	nut	thin	,	meat	very	bitter	.	17
壳	的	坚果	薄的	,	肉	非常	苦的	.	-

坚果壳薄，果肉很苦。17

['bɪtənʌt] ['hɪkəri] / ['kɑːrɪə] cordiformis18

Bitternut	Hickory	/	Carya	cordiformis18
苦坚果	山核桃	/	卡利亚	cordiformis18

苦坚果山核桃/山核桃18

['sʌðən] [red] [əʊk]

Southern	Red	Oak
南方	红色的	橡木

南方红橡树

['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][mɪʃeks] .

Quercus	falcata	Michx	.
栎树	镰形	米奇克斯	.

镰叶栎（Quercus falcata Michx.）

[bɑːk] [dɑːk] [braʊn] [tuː; tə] ['greɪɪʃ] [blæk] , [dɪ'vaɪdɪd][baɪ] ['ʃæləʊ] , [ɪ'regjələ(r)] ['fɪʃəz] ['ɪntuː] [brɔːd]

Bark	dark	brown	to	grayish	black	,	divided	by	shallow	,	irregular	fissures	into	broad
吠	黑暗的	棕色的	到	灰蒙蒙的	黑色的	,	分割	经过	浅的	,	不规律的	裂缝	进入	广阔

[rɪdʒɪz] .

ridges	.
山脊	.

树皮呈深褐色至灰黑色，被浅而不规则的裂缝分割成宽阔的脊状。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .

Branches	stout	,	spreading	to	ascending	.
分支	肥硕	,	传播	到	上升	.

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [ˌtuː'tuː][tuː; tə][faɪv][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [dʌl] ['redɪʃ] [braʊn] .

Twigs	2	to	5	mm	in	diameter	,	dull	reddish	brown	.
树枝	2	到	5	毫米	在	直径	,	乏味的	微红	棕色的	.

枝条直径2至5毫米，暗红褐色。

[bʌdz] ['əʊvɔɪd] , ['æŋgjʊleɪt][eit][tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , ['eɪpeks][ə'kjuːt] .

Buds	ovoid	,	angulate	8	to	13	mm	long	,	apex	acute	.
花蕾	卵圆形	,	成角	8	到	-	毫米	长的	,	顶点	急性	.

芽卵圆形，有棱角，长 8 至 13 毫米，顶端锐尖。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , ['meni] [rɪ'meɪnɪŋ] [æz; əz] [ded] ['fəʊliɪdʒ][ʌn'tɪl] [sprɪŋ] ,

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	,	many	remaining	as	dead	foliage	until	spring	,
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	,	许多	其余的	作为	死的	叶子	直到	春天	,

['əʊveɪt][tuː; tə][ɒb'əʊveɪt] [wɪð] [bel] - [ʃeɪpt] [beɪs] ,

ovate	to	obovate	with	bell	-	shaped	base	,
卵形	到	倒卵形	和	钟	-	形状	根据	,

叶互生，落叶，单叶，许多叶片枯死后仍保留到春天，卵形至倒卵形，基部钟形。

- [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , ['sɛvən][tuː; tə] - [ˌsiː 'em][waɪd] ;

10	to	28	cm	long	,	7	to	30	cm	wide	;
-	到	-	厘米	长的	,	7	到	-	厘米	宽的	;

长10至28厘米，宽7至30厘米；

[wɪð] [θriː][tuː; tə][naɪn] [lobs] [ænd; ənd]['mɑːdʒɪnz] [wɪð] [diːp] ['raʊndɪd] ['saɪnɜːsɪs] ; [wen] [θriː] - [ləʊbd] ,
with **3** **to** **9** **lobes** **and** **margins** **with** **deep** **rounded** **sinuses** **;** **when** **3** **-** **lobed** **,**
和 3 到 9 叶 和 边距 和 深的 圆润 鼻窦 ; 什么时候 3 - 裂片状的 ,

具3至9个裂片，边缘具深而圆的凹陷；当具3个裂片时，

['sentrəl] [ləʊb] [stræp] - [ʃeɪpt] [ænd; ənd][tuːθt; tuːðd][nɪə(r)][ðə; ðiː]['eɪpeks][ænd; ənd][saɪd] [lobs] [ə'kjuːt]
central **lobe** **strap** **-** **shaped** **and** **toothed** **near** **the** **apex** **and** **side** **lobes** **acute**
中央 叶 带子 - 形状 和 有齿的 靠近 这 顶点 和 边 叶 急性
[tuː; tə][ə'kjuːmɪˌneɪt; ə'kjuːmɪnɪt] ,
to **acuminate** **,**
到 尖锐的 ,

中央叶呈带状，顶端附近有齿，侧叶尖锐至渐尖，

['sʌmwɒt] ['fælkeɪt] ; ['pɜːmənəntli] [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ] , [waɪt] [æt; ət][fɜːst] , ['tɜːnɪŋ] [rʌst] .
somewhat **falcate** **;** **permanently** **pubescent** **below** **,** **white** **at** **first** **,** **turning** **rust** **.**
有些 镰刀 ; 永久的 青春期 以下 , 白色的 在 第一的 , 转弯 锈 .

略呈镰刀状；下部常被绒毛，起初为白色，后来变为锈色。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] , ['stæmɪnɪt] [ɪn][təʊ'mentəʊs] ['kætkɪn] [æz; əz] [liːvz] [ʌn'fəʊld] ; ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt]
Flowers **unisexual** **,** **staminate** **in** **tomentose** **catkins** **as** **leaves** **unfold** **;** **pistillate**
花朵 男女皆可 , 雄激素 在 绒毛状的 柔荑花序 作为 树叶 展开 ; 馏出物
[ɪn] [liːf] ['æksɪl][ɒn] [twɪgz] .
in **leaf** **axils** **on** **twigs** **.**
在 叶子 腋窝 在 树枝 .

花单性，雄花着生于叶片展开时被绒毛的柔荑花序中；雌花着生于枝条叶腋处。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] , [smɔːl] , ['sferɪkl] [tuː; tə] [ˌhemɪ'sferɪkl] ; [kʌp] - [tuː; tə] - [əm əm][waɪd] ,
Fruit **an** **acorn** **,** **small** **,** **spherical** **to** **hemispherical** **;** **cup** **12** **to** **15** **mm** **wide** **,**
水果 一个 橡子 , 小的 , 球形 到 半球形 ; 杯子 - 到 - 毫米 宽的 ,

果实为橡子，小，球形至半球形；杯状体宽12至15毫米，

['ʃæləʊ] ['sɔːsə(r)] - [ʃeɪpt] , [ɪn'kloʊzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [fɔːθ] [tuː; tə][wʌn] - [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ðiː][nʌt] ; [nʌt]
shallow **saucer** **-** **shaped** **,** **enclosing** **about** **one** **-** **fourth** **to** **one** **-** **half** **of** **the** **nut** **;** **nut**
浅的 碟子 - 形状 , 封闭 关于 一 - 第四 到 一 - 一半 的 这 坚果 ; 坚果
[eit][tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] . -
8 **to** **12** **mm** **long** **.** **19**
8 到 - 毫米 长的 . -

浅碟状，包裹住坚果约四分之一到二分之一；坚果长8至12毫米。[19]

['sʌðən] [red] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] falcata20
Southern **Red** **Oak** **/** **Quercus** **falcata20**
南方 红色的 橡木 / 栎树 falcata20

南方红橡/镰叶栎20

- [əʊk]
Cherrybark **Oak**
- 橡木

樱桃皮橡树

['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][vɑː(r)] .
Quercus **falcata** **var** **.**
栎树 镰形 变量 .

镰形栎（Quercus falcata var.）

- [el] .
pagodaefolia **Ell** **.**
- 艾尔 .

pagodaefolia Ell.

[bɑːk] [dɑːk] [greɪ] [tuː; tə] [greɪ] - [blæk] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [ə'prest] [skeɪlz] [ɪn] ['nærəʊ] [flæt] [rɪdʒɪz]
Bark dark gray to gray - black consisting of appressed scales in narrow flat ridges
树皮 黑暗的 灰色的 到 灰色的 - 黑色的 由 的 压抑 秤 在 狭窄的 平坦的 山脊
[wɪð] ['ʃæləʊ] ['fɜːrəʊz] .
with shallow furrows .
和 浅的 沟壑 .

树皮呈深灰色至灰黑色，由紧密排列的鳞片组成，呈狭窄扁平的脊状，有浅沟。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches stout , spreading to ascending .
分支 肥硕 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [ˌtuː'tuː][tuː; tə][fɔːr][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['redɪʃ] , ['laɪtli] ['fluːtɪd] .
Twigs 2 to 4 mm in diameter , reddish , lightly fluted .
树枝 2 到 4 毫米 在 直径 , 微红 , 轻轻 凹槽 .

枝条直径 2 至 4 毫米，呈红色，略带棱纹。

[bʌdz] ['əʊvɔɪd] , - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , ['æŋg(ə)ld] , [skeɪlz] [pjuː'besnt] [wɪð] [dɑːk] ['mɑːdʒɪnz] .
Buds ovoid , 10 to 15 mm long , angled , scales pubescent with dark margins .
花蕾 卵圆形 , - 到 - 毫米 长的 , 倾斜的 , 秤 青春期 和 黑暗的 边距 .

芽卵圆形，长10至15毫米，有棱角，鳞片被毛，边缘呈深色。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , ['tɑːdɪli] [dɪ'sɪdʒuəs] , [pər'sɪst] ['ɪntuː][dɪ'sembə(r)] , ['sɪmp(ə)l] , ['əʊv(ə)l][tuː; tə]
Leaves alternate , tardily deciduous , persisting into December , simple , oval to
树叶 备用 , 迟缓地 落叶 , 持续 进入 十二月 , 简单的 , 椭圆形 到
['ɒblɒŋ] , - [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ,
oblong , 12 to 20 cm long ,
长方形 , - 到 - 厘米 长的 ,

叶互生，晚落叶，持续到12月，单叶，卵形至长圆形，长12至20厘米，

['sɛvən][tuː; tə][eit][ˌsiː 'em][waɪd] ; [wɪð] [faɪv][tuː; tə] - [lobs] , ['meɪdʒə(r)] [lobs] ['ɒpəzɪt] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,
7 to 8 cm wide ; with 5 to 11 lobes , major lobes opposite each other ,
7 到 8 厘米 宽的 ; 和 5 到 - 叶 , 主要的 叶 对面的 每个 其他 ,

宽7至8厘米；有5至11个裂片，主要裂片彼此相对。

[lɑːdʒ] ['raʊndɪd] ['saɪnɜːsɪs] [ɪk'stendɪŋ] ['nɪəli] [tuː; tə][ðə; ði]['mɪdˌrɪb] ,
large rounded sinuses extending nearly to the midrib ,
大的 圆润 鼻窦 扩展 几乎 到 这 中肋 ,

延伸至中肋附近的大型圆形窦，

['mɑːdʒɪn][ɪn'taɪə(r)] [wɪð] [ə'keɪʒən(ə)l] ['brɪs(ə)l] - [tɪpt] [tiːθ] [nɪə(r)][ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv][ðə; ði] [lobs] ,
margin entire with occasional bristle - tipped teeth near the apex of the lobes ,
利润 全部的 和 偶然 鬃 - 倾斜 牙齿 靠近 这 顶点 的 这 叶 ,
[dɑːk] [griːn] [ə'bʌv] ,
dark green above ,
黑暗的 绿色的 多于 ,

边缘完整，裂片顶端附近偶有刚毛状齿，上表面深绿色。

['pɜːmənəntli] [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ] , ['sʌmtaɪmz] ['θɪnli] [səʊ] , ['veərɪɪŋ] [frɒm; frəm] [waɪt] [tuː; tə] [rʌst]
permanently pubescent below , sometimes thinly so , varying from white to rust
永久的 青春期 以下 , 有时 薄薄的 所以 , 变化 从 白色的 到 锈
['kʌlə(r)] , [ɪ'speʃəli] [ɒn] ['draɪɪŋ] .
color , especially on drying .
颜色 , 尤其 在 烘干 .

下部常被绒毛，有时绒毛稀疏，颜色从白色到锈色不等，尤其是在干燥时。

['flaʊəz] [æz; əz][ɪn][kjuː] . [fæl'keɪtə] .
Flowers as in Q . falcata .
花朵 作为 在 问 . 镰形 .

花朵如Q. falcata。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] [brɔːdə] [ðæn; ðən][tɔːl] ; [kʌps] - [tuː; tə] - [əm əm][waɪd] ;
Fruit an acorn broader than tall ; cups 12 to 15 mm wide ;
水果 一个 橡子 更广泛 比 高的 ; 杯子 - 到 - 毫米 宽的 ;

果实为橡子，宽度大于高度；杯状体宽 12 至 15 毫米；

[nʌt] [ə'baʊt][eit][tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , [sʌbg'ləʊbəʊs] , ['flætnd] [æt; ət] [beɪs] , ['raʊndɪd] [æt; ət]['eɪpeks]
nut about 8 to 10 mm long , subglobose , flattened at base , rounded at apex
坚果 关于 8 到 - 毫米 长的 , 亚球形 , 扁平的 在 根据 , 圆润 在 顶点
. -
. 21
. -

坚果长约8至10毫米，近球形，基部扁平，顶部圆形。[21]

- [əʊk] / ['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][vɑː(r)] .
Cherrybark Oak / Quercus falcata var .
- 橡木 / 栎树 镰形 变量 .

樱桃皮橡树/Quercus falcata var.

pagodaefolia22
pagodaefolia22
pagodaefolia22

pagodaefolia22

[blæk] [əʊk]
Black Oak
黑色的 橡木

黑橡木

['kwɜːrkəs][ˌvɛlə'tiːnə][læm] .
Quercus velutina Lam .
栎树 绒毛膜 拉姆 .

毛叶栎（Quercus velutina Lam.）

[bɑːk] ['braʊnɪʃ] - [blæk] [ɒn]['əʊldə] [triːz] , [wɪð] [θɪk] , [brɔːd] ['skeɪli] [rɪdʒɪz] [ænd; ənd] [diːp] ['fɜːrəʊz]
Bark brownish - black on older trees , with thick , broad scaly ridges and deep furrows
吠 棕褐色 - 黑色的 在 老 树木 , 和 厚的 , 广阔 鳞片状的 山脊 和 深的 沟壑
;
;
;

老树树皮呈棕黑色，有厚而宽的鳞状脊和深沟；

['ɪnə(r)] [bɑːk] ['jeləʊ] - ['ɒrɪndʒ] — [ðə; ði]['əʊnli] [ə'merɪkən] [əʊk] [wɪð] [ðɪs] ['fiːtʃə(r)] .
inner bark yellow - orange — the only American oak with this feature .
内 吠 黄色的 - 橙子 — 这 仅有的 美国人 橡木 和 这 特征 .

内皮呈黄橙色——这是唯一具有这种特征的美国橡树。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches stout , spreading to ascending .
分支 肥硕 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [ə'baʊt][faɪv][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['redɪʃ] [braʊn] [tuː; tə] [dɑːk] [braʊn] , ['laɪtli] ['fluːtɪd] .
Twigs about 5 mm in diameter , reddish brown to dark brown , lightly fluted .
树枝 关于 5 毫米 在 直径 , 微红 棕色的 到 黑暗的 棕色的 , 轻轻 凹槽 .

枝条直径约 5 毫米，红棕色至深棕色，略带棱纹。

[bʌdz] ['əʊvɔɪd] , - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , ['lætərəl] [bʌdz] ['ʃɑːpli] ['æŋg(ə)ld] , [skeɪlz] ['sɪlɪɪt] , ['mɑːdʒɪn]
Buds ovoid , 10 to 15 mm long , lateral buds sharply angled , scales ciliate , margin
花蕾 卵圆形 , - 到 - 毫米 长的 , 侧 花蕾 尖锐地 倾斜的 , 秤 纤毛虫 , 利润
[dɑːk] .
dark .
黑暗的 .

芽卵圆形，长 10 至 15 毫米，侧芽呈锐角，鳞片具纤毛，边缘呈深色。

[liːvz] [ɔːlˈtɜːnət] , [dɪˈsɪdʒuəs] , [ˈsɪmp(ə)l] ;
Leaves alternate , deciduous , simple ;
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 ;

叶互生，落叶，单叶；

['membrənəs] [ɪn] ['sidlɪŋz] [ænd; ənd] ['sæplɪŋz] [tuː; tə] ['sʌmwʊt] ['leðəri] [ɪn][ðə; ðiː]['mɪd(ə)l][tuː; tə]
membranous in seedlings and saplings to somewhat leathery in the middle to
膜状的 在 幼苗 和 树苗 到 有些 皮革状的 在 这 中间 到
['ʌpə(r)] [kraʊn] ;
upper crown ;
上 王冠 ;

幼苗和幼树的树皮呈膜质，而树冠中上部的树皮则略呈革质；

['ləʊə(r)] [liːvz] ['brɔːdli] [ɪˈlɪptɪk] [tuː; tə][ɒb'əʊveɪt] , - [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , - [tuː; tə] - [ˌsiː 'em]
lower leaves broadly elliptic to obovate , 15 to 30 cm long , 10 to 15 cm
降低 树叶 总体而言 椭圆 到 倒卵形 , - 到 - 厘米 长的 , - 到 - 厘米
[waɪd] ,
wide ,
宽的 ,

下部叶片宽椭圆形至倒卵形，长15至30厘米，宽10至15厘米，

[ɪnˈtaɪə(r)][tuː; tə] ['feɪntli] [ləʊbd] ; ['mɪd(ə)l] - [kraʊn] [liːvz] - [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , - [tuː; tə] -
entire to faintly lobed ; middle - crown leaves 10 to 20 cm long , 10 to 15
全部的 到 淡淡的 裂片状的 ; 中间 - 王冠 树叶 - 到 - 厘米 长的 , - 到 -
[ˌsiː 'em][waɪd] ,
cm wide ,
厘米 宽的 ,

全缘至微裂；中部冠层叶长10至20厘米，宽10至15厘米，

[dɪˈstɪŋktli] [faɪv][tuː; tə][naɪn] [ləʊbd] [wɪð] [brɔːd] ['raʊndɪd] ['saɪnɜːsɪs] [wɪð] ['æpɪkəl] ['brɪslz] [ɒn] [iːtʃ] [ləʊb]
distinctly 5 to 9 lobed with broad rounded sinuses with apical bristles on each lobe
明显地 5 到 9 裂片状的 和 广阔 圆润 鼻窦 和 顶端 刷毛 在 每个 叶
;
;
;

明显有 5 至 9 个裂片，裂片间有宽阔的圆形窦，每个裂片顶端有刚毛；

['ʌpə(r)] - [kraʊn] [liːvz] ['ɒblɒŋ] [tuː; tə][ɒb'əʊveɪt] , [eɪt][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [eɪt][tuː; tə] - [ˌsiː 'em]
upper - crown leaves oblong to obovate , 8 to 20 cm long , 8 to 15 cm
上 - 王冠 树叶 长方形 到 倒卵形 , 8 到 - 厘米 长的 , 8 到 - 厘米
[waɪd] ;
wide ;
宽的 ;

上部叶长圆形至倒卵形，长 8 至 20 厘米，宽 8 至 15 厘米；

[dɑːk] ['ʃaɪni] [griːn] [əˈbʌv] , ['jeləʊ] ['skɜːfɪ] [pjʊ'bes(ə)ns] [ɒn] [jʌŋ] [liːvz] [ɒv; əv]['mɪd(ə)l][ænd; ənd]
dark shiny green above , yellow scurfy pubescence on young leaves of middle and
黑暗的 闪亮的 绿色的 多于 , 黄色的 scurfy 青春期 在 年轻的 树叶 的 中间 和
['ʌpə(r)] [kraʊn] ,
upper crown ,
上 王冠 ,

上部叶片呈深绿色，有光泽；中上部树冠的幼叶上有黄色鳞片状绒毛。

['petɪˌəʊl] [fɔːr][tuː; tə][sɪks][ˌsiː 'em] [lɒŋ] , ['jeləʊ] [tuː; tə] ['redɪʃ] .
petioles 4 to 6 cm long , yellow to reddish .
叶柄 4 到 6 厘米 长的 , 黄色的 到 微红 .

叶柄长4至6厘米，黄色至红色。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] ['kætkɪn] ['sɛvən][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ; ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt][ɒn]

Flowers	**unisexual**	**;**	**staminate**	**catkins**	**7**	**to**	**15**	**cm**	**long**	**;**	**pistillate**	**on**
花朵	男女皆可	;	雄激素	柔荑花序	7	到	-	厘米	长的	;	馏出物	在

[ʃɔːt] [təʊ'mentəʊs] [pɪ'dʌŋkəl] .

short	**tomentose**	**peduncles**	**.**
短的	绒毛状的	花梗	.

花单性；雄花序长 7 至 15 厘米；雌花着生于短的被绒毛的花梗上。

[fruːt] [æn; ən]['əʊv(ə)l][tuː; tə][ɒb'əʊvɔɪd]['eɪkɔːn] - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] ;

Fruit	**an**	**oval**	**to**	**obovoid**	**acorn**	**10**	**to**	**25**	**mm**	**long**	**;**
水果	一个	椭圆形	到	倒卵形	橡子	-	到	-	毫米	长的	;

果实为椭圆形至倒卵形橡子，长10至25毫米；

[kʌp] [kʌp] - [ʃeɪpt] [tuː; tə] ['kɒnɪkl] [ɪn'kloʊzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ðɪ][nʌt] . -

cup	**cup**	**-**	**shaped**	**to**	**conical**	**enclosing**	**about**	**one**	**-**	**half**	**of**	**the**	**nut**	**.**	**23**
杯子	杯子	-	形状	到	锥	封闭	关于	一	-	一半	的	这	坚果	.	-

杯状或圆锥形，包裹住螺母约一半。23

[blæk] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] velutina24

Black	**Oak**	**/**	**Quercus**	**velutina24**
黑色的	橡木	/	栎树	velutina24

黑橡树/毛叶栎24

['skɑːlət] [əʊk]

Scarlet	**Oak**
猩红	橡木

猩红橡树

['kwɜːrkəs][kɑːk'sɪniə] - .

Quercus	**coccinea**	**Muenchh**	**.**
栎树	猩红	-	.

栎属（Quercus coccinea Muenchh.）

[bɑːk] [dɑːk] ['greɪɪʃ] - [blæk] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː][ɪ'regjələ(r)] ['fɪʃəz] [ænd; ənd] ['skeɪli] [rɪdʒɪz] .

Bark	**dark**	**grayish**	**-**	**black**	**,**	**divided**	**into**	**irregular**	**fissures**	**and**	**scaly**	**ridges**	**.**
吠	黑暗的	灰蒙蒙的	-	黑色的	,	分割	进入	不规律的	裂缝	和	鳞片状的	山脊	.

树皮呈深灰黑色，分裂成不规则的裂缝和鳞状脊。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .

Branches	**stout**	**,**	**spreading**	**to**	**ascending**	**.**
分支	肥硕	,	传播	到	上升	.

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [θriː][tuː; tə][fɔːr][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['redɪʃ] , ['tɜːnɪŋ] [ə; eɪ] [dʌl] [red] .

Twigs	**3**	**to**	**4**	**mm**	**in**	**diameter**	**,**	**reddish**	**,**	**turning**	**a**	**dull**	**red**	**.**
树枝	3	到	4	毫米	在	直径	,	微红	,	转弯	一个	乏味的	红色的	.

枝条直径 3 至 4 毫米，呈红色，逐渐变为暗红色。

[bʌdz] ['əʊvɔɪd] , [ə'kjuːt] , [faɪv][tuː; tə]['sɛvən][əm əm] [lɒŋ] , ['kʌvəd] [wɪð] ['raʊndɪd] , ['laɪtli] [pjuː'besnt]

Buds	**ovoid**	**,**	**acute**	**,**	**5**	**to**	**7**	**mm**	**long**	**,**	**covered**	**with**	**rounded**	**,**	**lightly**	**pubescent**
花蕾	卵圆形	,	急性	,	5	到	7	毫米	长的	,	涵盖	和	圆润	,	轻轻	青春期

[skeɪlz] .

scales	**.**
秤	.

芽卵圆形，先端锐尖，长 5 至 7 毫米，表面覆盖着圆形、略带绒毛的鳞片。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒʊəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['gleɪbrəs] , [ɪk'sept] [ɪn]['æksɪl][ɒv; əv][meɪn] [veɪns] [ɒn]

Leaves	**alternate**	**,**	**deciduous**	**,**	**simple**	**;**	**glabrous**	**,**	**except**	**in**	**axils**	**of**	**main**	**veins**	**on**
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	无毛的	,	除了	在	腋窝	的	主要的	静脉	在

['ʌndəsaɪd] ,

underside	**,**
底面	,

叶互生，落叶，单叶；除叶背主脉腋部有毛外，其余部分无毛。

['əʊv(ə)l][tuː; tə] ['slaɪtli] [ɒb'əʊveɪt] , [eit][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [faɪv][tuː; tə] - [ˌsiː 'em][waɪd] ,

oval	to	slightly	obovate	,	8	to	17	cm	long	,	5	to	13	cm	wide	,
椭圆形	到	轻微地	倒卵形	,	8	到	-	厘米	长的	,	5	到	-	厘米	宽的	,

卵形至略倒卵形，长8至17厘米，宽5至13厘米，

[wɪð] [faɪv][tuː; tə][naɪn] [diːp] [lobs] ['ɒf(ə)n] ['tɜːrməˌnet] [baɪ]['sekənd(ə)ri] [lobs] [wɪð] ['brɪs(ə)l][tɪps] ,

with	5	to	9	deep	lobes	often	terminated	by	secondary	lobes	with	bristle	tips	,
和	5	到	9	深的	叶	经常	终止	经过	次要	叶	和	鬃	尖端	,

具有5至9个深裂片，裂片末端常有具刚毛尖端的次级裂片，

['saɪnɜːsɪs]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [diːp] , [raʊnd] , [ænd; ənd]['waɪdə(r)][ðæn; ðən] [lobs] ; [bəuθ] ['sɜːrfɪs] [peɪl]

sinuses	usually	deep	,	round	,	and	wider	than	lobes	;	both	surfaces	pale
鼻窦	通常	深的	,	圆形的	,	和	更广泛	比	叶	;	两个都	表面	苍白

[griːn] , ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] ['ʃaɪni] ,

green	,	upper	surface	shiny	,
绿色的	,	上	表面	闪亮的	,

鼻窦通常较深、圆形，且比叶宽；两面均为淡绿色，上表面有光泽。

[braɪt] ['skɑːlət][ɪn] ['ɔːtəm] , ['petɪˌəʊl] [ə'baʊt][fɔːr][ˌsiː 'em] [lɒŋ] .

bright	scarlet	in	autumn	,	petioles	about	4	cm	long	.
明亮的	猩红	在	秋天	,	叶柄	关于	4	厘米	长的	.

秋季呈鲜红色，叶柄长约 4 厘米。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] [ɪn] ['kætkɪn] [wɪð] [dɪ'veləpɪŋ] [liːvz] ; ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt][ɒn]

Flowers	unisexual	;	staminate	in	catkins	with	developing	leaves	;	pistillate	on
花朵	男女皆可	;	雄激素	在	柔荑花序	和	发展	树叶	;	馏出物	在

[pjuː'besnt] [pɪ'dʌŋkəl] .

pubescent	peduncles	.
青春期	花梗	.

花单性；雄花着生于含叶的柔荑花序中；雌花着生于被毛的花梗上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] ; [kʌp] - [tuː; tə] - [əm əm][waɪd] ,

Fruit	an	acorn	;	cup	15	to	30	mm	wide	,
水果	一个	橡子	;	杯子	-	到	-	毫米	宽的	,

果实为橡子；杯状体宽15至30毫米，

['kʌvəd] [wɪð] [braʊn] [skeɪlz] [ɪn'kloʊzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [θɜːd] [tuː; tə][wʌn] - [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] [nʌt] ; [nʌt]

covered	with	brown	scales	enclosing	about	one	-	third	to	one	-	half	of	the	nut	;	nut
涵盖	和	棕色的	秤	封闭	关于	一	-	第三	到	一	-	一半	的	这	坚果	;	坚果

['əʊvɔɪd] ,

ovoid	,
卵圆形	,

表面覆盖着棕色鳞片，包裹着坚果约三分之一到二分之一；坚果呈卵圆形。

- [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , [ə'keɪʒnəli] [wɪð] [rɪŋ] [gruːvz] [nɪə(r)]['æpɪkəl] [pɔɪnt] [æt; ət][mə'tʃʊərəti] .

10	to	20	mm	long	,	occasionally	with	ring	grooves	near	apical	point	at	maturity	.
-	到	-	毫米	长的	,	偶尔	和	戒指	凹槽	靠近	顶端	观点	在	到期	.

-

25
-

长10至20毫米，成熟时顶端附近偶有环状沟槽。25

['skɑːlət] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] coccinea26

Scarlet	Oak	/	Quercus	coccinea26
猩红	橡木	/	栎树	coccinea26

猩红栎/Quercus coccinea26

['nɔːðən] [red] [əʊk]

Northern	Red	Oak
北方	红色的	橡木

北方红橡树

['kwɜːrkəs]['ruːbrə][el] .

Quercus	**rubra**	**L**	**.**
栎树	红	L	.

红栎（Quercus rubra L.）

[bɑːk] [dɑːk] [braʊn] , [θɪk] , [dɪ'vaɪdɪd][baɪ] ['ʃæləʊ] ['fɜːrəʊz] ['ɪntuː] [lɒŋ] , [flæt] - [t'ɒpt] ['skeɪli] [rɪdʒɪz] .

Bark	**dark**	**brown**	**,**	**thick**	**,**	**divided**	**by**	**shallow**	**furrows**	**into**	**long**	**,**	**flat**	**-**	**topped**	**scaly**	**ridges**	**.**
吠	黑暗的	棕色的	,	厚的	,	分割	经过	浅的	沟壑	进入	长的	,	平坦的	-	顶峰	鳞片状的	山脊	.

:

·

树皮深褐色，厚实，被浅沟分割成长长的、顶部扁平的鳞状脊。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [ænd; ənd] [ə'sendɪŋ] [tuː; tə] [fɔːm] [ə; eɪ] [raʊnd] - [t'ɒpt] [kraʊn] .

Branches	**stout**	**,**	**spreading**	**and**	**ascending**	**to**	**form**	**a**	**round**	**-**	**topped**	**crown**	**.**
分支	肥硕	,	传播	和	上升	到	形式	一个	圆形的	-	顶峰	王冠	.

枝干粗壮，向四周伸展并向上生长，形成圆顶树冠。

[twɪgz] ['slendə(r)] , ['redɪʃ] - [braʊn] [tuː; tə] [dɑːk] [red] .

Twigs	**slender**	**,**	**reddish**	**-**	**brown**	**to**	**dark**	**red**	**.**
树枝	苗条	,	微红	-	棕色的	到	黑暗的	红色的	.

枝条细长，红褐色至深红色。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

识别生长在松树林地上的硬木树种(Identifying Hardwoods Growing on Pine Sites)

[bʌdz] ['əʊveɪt] , [ə'kjuːt] , [laɪt] [braʊn] , [eɪt][tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] .
Buds ovate , acute , light brown , 8 to 10 mm long .
花蕾 卵形 , 急性 , 光 棕色的 , 8 到 - 毫米 长的 .

芽卵形，先端锐尖，浅棕色，长8至10毫米。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , ['ɒblɒŋ] [tuː; tə]['əʊv(ə)l][tuː; tə][ɒb'əʊveɪt] , - [tuː; tə] -
Leaves alternate , deciduous , simple , oblong to oval to obovate , 12 to 22
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 , 长方形 到 椭圆形 到 倒卵形 , - 到 -
[ˌsiː 'em] [lɒŋ] ,
cm long ,
厘米 长的 ,

叶互生，落叶，单叶，长圆形至卵形至倒卵形，长12至22厘米，

- [tuː; tə] - [ˌsiː 'em][waɪd] ; ['sɛvən][tuː; tə] - [ʃɔːt] [lobs] , [lobs] [θriː] - [tuːθt; tuːðd] , ['brɪs(ə)l] - [tɪpt]
10 to 15 cm wide ; 7 to 11 short lobes , lobes 3 - toothed , bristle - tipped
- 到 - 厘米 宽的 ; 7 到 - 短的 叶 , 叶 3 - 有齿的 , 鬃 - 倾斜
; ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] [dʌl] [griːn] .
; upper surface dull green .
; 上 表面 乏味的 绿色的 .

宽 10 至 15 厘米；有 7 至 11 个短裂片，裂片有 3 个齿，顶端有刚毛；上表面呈暗绿色。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] [ɪn]['slendə(r)] ['kætkɪn] [ə'piərɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [dɪ'veləpɪŋ]
Flowers unisexual ; staminate in slender catkins appearing with the developing
花朵 男女皆可 ; 雄激素 在 苗条 柔荑花序 出现 和 这 发展
[liːvz] , ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [ɒn][lɑːst] [jɪrz] [wʊd] .
leaves , pistillate inconspicuous on last year's wood .
树叶 , 馏出物 不显眼 在 最后的 年 木头 .

花单性；雄花在细长的柔荑花序中，与正在发育的叶子一起出现；雌花不明显地生长在去年的枝条上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] , - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] ; [kʌp]['sɔːsə(r)] - [ʃeɪpt] , [ɪn'kloʊzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] -
Fruit an acorn , 15 to 30 mm long ; cup saucer - shaped , enclosing about one -
水果 一个 橡子 , - 到 - 毫米 长的 ; 杯子 碟子 - 形状 , 封闭 关于 一 -
[fɔːθ] [ɒv; əv][ðə; ði][nʌt] . -
fourth of the nut . 27
第四 的 这 坚果 . -

果实为橡子，长15至30毫米；杯状碟形，包裹约四分之一的坚果。27

['nɔːðən] [red] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] rubra28
Northern Red Oak / Quercus rubra28
北方 红色的 橡木 / 栎树 rubra28

北方红橡/Quercus rubra28

[-] [əʊk]
Shumard Oak
舒马德 橡木

舒马德橡树

['kwɜːrkəs] - - .
Quercus shumardii Buckl .
栎树 - - .

舒氏栎（Quercus shumardii Buckl.）

[bɑːk] [dɑːk] [greɪ] [tuː; tə] ['blækɪʃ] , ['relətɪvli] [smuːð] [æt; ət][fɜːst] , [ðen] ['breɪkɪŋ] ['ɪntuː] ['skeɪli]
Bark **dark** **gray** **to** **blackish** **,** **relatively** **smooth** **at** **first** **,** **then** **breaking** **into** **scaly**
吠 黑暗的 灰色的 到 黑褐色 , 相对地 光滑的 在 第一的 , 然后 打破 进入 鳞片状的
[rɪdʒɪz] .
ridges **.**
山脊 .

树皮呈深灰色至黑色，起初相对光滑，然后裂成鳞状脊状。

['brɑːntʃɪz] ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches **spreading** **to** **ascending** **.**
分支 传播 到 上升 .

枝条向上伸展。

[twɪgz] [ə'baʊt][faɪv][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['ɒlɪv] [griːn] [ðen] ['tɜːnɪŋ] [dɑːk] ['redɪʃ] .
Twigs **about** **5** **mm** **in** **diameter** **,** **olive** **green** **then** **turning** **dark** **reddish** **.**
树枝 关于 5 毫米 在 直径 , 橄榄 绿色的 然后 转弯 黑暗的 微红 .

枝条直径约 5 毫米，橄榄绿色，然后变为深红色。

[bʌdz] ['klʌstəd] [æt; ət]['eɪpeks][faɪv][tuː; tə]['sɛvən][əm əm] [lɒŋ] , [ʃɑːp] ['pɔɪntɪd] , ['strɒŋli] ['æŋg(ə)ld] .
Buds **clustered** **at** **apex** **5** **to** **7** **mm** **long** **,** **sharp** **pointed** **,** **strongly** **angled** **.**
花蕾 聚类 在 顶点 5 到 7 毫米 长的 , 锋利的 尖 , 强烈 倾斜的 .

芽簇生于顶端，长 5 至 7 毫米，尖锐，棱角分明。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['əʊv(ə)l][tuː; tə] ['slaɪtli] [ɒb'əʊveɪt] , - [tuː; tə] - [ˌsiː 'em]
Leaves **alternate** **,** **deciduous** **,** **simple** **;** **oval** **to** **slightly** **obovate** **,** **10** **to** **20** **cm**
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 ; 椭圆形 到 轻微地 倒卵形 , - 到 - 厘米
[lɒŋ] ,
long **,**
长的 ,

叶互生，落叶，单叶；卵形至略倒卵形，长10至20厘米，

[sɪks][tuː; tə] - [ˌsiː 'em][waɪd] ; [wɪð] ['sɛvən][tuː; tə] - ['brɪs(ə)l] - [tɪpt] [lobs] ,
6 **to** **15** **cm** **wide** **;** **with** **7** **to** **10** **bristle** **-** **tipped** **lobes** **,**
6 到 - 厘米 宽的 ; 和 7 到 - 鬃 - 倾斜 叶 ,

宽6至15厘米；有7至10个顶端有刚毛的裂片，

[lobs] [ɒn] ['ʌpə(r)] [kraʊn] [liːvz] ['nærəʊə(r)][tuː; tə] ['slaɪtli] ['waɪdə(r)][ðæn; ðən]['saɪnɜːsɪs] ,
lobes **on** **upper** **crown** **leaves** **narrower** **to** **slightly** **wider** **than** **sinuses** **,**
叶 在 上 王冠 树叶 较窄 到 轻微地 更广泛 比 鼻窦 ,

上部冠状叶片的裂片比叶窦窄或略宽，

[lobs] [ɒn]['ləʊə(r)] [kraʊn] [liːvz] ['waɪdə(r)][ðæn; ðən]['saɪnɜːsɪs] ; [dɑːk] [griːn] [ə'bʌv] , ['peɪlə(r)] [bɪ'ləʊ] ,
lobes **on** **lower** **crown** **leaves** **wider** **than** **sinuses** **;** **dark** **green** **above** **,** **paler** **below** **,**
叶 在 降低 王冠 树叶 更广泛 比 鼻窦 ; 黑暗的 绿色的 多于 , 肤色较浅 以下 ,

下部冠状叶片的裂片比裂片的凹陷处宽；上表面深绿色，下表面颜色较浅。

['gleɪbrəs] [ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)][veɪn]['æksɪl][ɒn]['ləʊə(r)] ['sɜːfɪs] ; ['petɪˌəʊl][ə'baʊt][faɪv][ˌsiː 'em] [lɒŋ] .
glabrous **except** **for** **vein** **axils** **on** **lower** **surface** **;** **petiole** **about** **5** **cm** **long** **.**
无毛的 除了 为了 静脉 腋窝 在 降低 表面 ; 叶柄 关于 5 厘米 长的 .

除下表面有叶脉腋外，其余部分无毛；叶柄长约 5 厘米。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] [ɪn] ['jeləʊ] ['kætkɪn] [ə'piərɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [ʌn'fəʊldɪŋ] [liːvz] ;
Flowers **unisexual** **;** **staminate** **in** **yellow** **catkins** **appearing** **with** **the** **unfolding** **leaves** **;**
花朵 男女皆可 ; 雄激素 在 黄色的 柔荑花序 出现 和 这 展开 树叶 ;
['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt][ɒn] [pjuː'besnt] [pɪ'dʌŋkəl] .
pistillate **on** **pubescent** **peduncles** **.**
馏出物 在 青春期 花梗 .

花单性；雄花在黄色柔荑花序中，与展开的叶子同时出现；雌花着生于被毛的花梗上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] ; [kʌp] - [tuː; tə] - [əm əm] [ə'krɒs] , [ɪn'kloʊzɪŋ] [ə'baʊt] [wʌn] - [fɔːθ] [ɒv; əv][ðə; ði]

Fruit	an	acorn	;	cup	20	to	31	mm	across	,	enclosing	about	one	-	fourth	of	the
水果	一个	橡子	;	杯子	-	到	-	毫米	穿过	,	封闭	关于	一	-	第四	的	这

[nʌt] ;

nut	;
坚果	;

果实为橡子；杯状壳直径 20 至 31 毫米，包裹约四分之一的坚果；

[nʌt] [ə'baʊt] - [əm əm] [lɒŋ] , - [əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] . -

nut	about	25	mm	long	,	15	mm	in	diameter	.	29
坚果	关于	-	毫米	长的	,	-	毫米	在	直径	.	-

螺母长约25毫米，直径约15毫米。29

[-] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] shumardii30

Shumard	Oak	/	Quercus	shumardii30
舒马德	橡木	/	栎树	shumardii30

舒马德橡树/Quercus shumarii30

['blækdʒæk] [əʊk]

Blackjack	Oak
二十一点	橡木

黑杰克橡树

['kwɜːrkəs] - - .

Quercus	marilandica	Muenchh	.
栎树	-	-	.

Quercus marilandica Muenchh.

[bɑːk] [blæk] , ['veri] [rʌf] , [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [θɪk] ['blɒki] [pleɪts] .

Bark	black	,	very	rough	,	consisting	of	thick	blocky	plates	.
吠	黑色的	,	非常	粗糙的	,	由	的	厚的	方块状	盘子	.

树皮黑色，非常粗糙，由厚厚的块状片组成。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] ['druːpɪŋ] .

Branches	stout	,	spreading	to	drooping	.
分支	肥硕	,	传播	到	下垂	.

枝条粗壮，向四周伸展或下垂。

[twɪgz] [staʊt] , [ə'baʊt][faɪv][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] .

Twigs	stout	,	about	5	mm	in	diameter	.
树枝	肥硕	,	关于	5	毫米	在	直径	.

枝条粗壮，直径约 5 毫米。

[bʌdz] [wɪð] ['rʌsti] [braʊn] [heəz] , [ə'baʊt][fɔːr][tuː; tə][eit][əm əm] [lɒŋ] .

Buds	with	rusty	brown	hairs	,	about	4	to	8	mm	long	.
花蕾	和	生锈的	棕色的	头发	,	关于	4	到	8	毫米	长的	.

花蕾有锈褐色绒毛，长约 4 至 8 毫米。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , ['tɑːdɪli] [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , ['sɛvən][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ,

Leaves	alternate	,	tardily	deciduous	,	simple	,	7	to	25	cm	long	,
树叶	备用	,	迟缓地	落叶	,	简单的	,	7	到	-	厘米	长的	,

叶互生，晚落叶，单叶，长7至25厘米，

['brɔːdli] [ɒb'əʊveɪt][æt; ət]['eɪpeks] ([beə(r)] - [pɔː] [ʃeɪp]) ['teɪpərɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ] ['nærəʊ] [beɪs] ,

broadly	obovate	at	apex	(	bear	-	paw	shape	)	tapering	to	a	narrow	base	,
总体而言	倒卵形	在	顶点	(	熊	-	爪子	形状	)	逐渐变细	到	一个	狭窄的	根据	,

先端宽倒卵形（熊掌形），基部渐细，

['mɑːdʒɪn][ɪn'taɪə(r)][ɔː(r)] [wɪð] [θriː]['brɪs(ə)l] - [tɪpt] ['æpɪkəl] [lobs] , ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] [dɑːk] [griːn] , ['rʌsti]
margin entire or with 3 bristle - tipped apical lobes , upper surface dark green , rusty
利润 全部的 或者 和 3 鬃 - 倾斜 顶端 叶 , 上 表面 黑暗的 绿色的 , 生锈的
[pjuː'besnt] [ɒn] [əndɝsɝːfəsɪz] .
pubescent on undersurfaces .
青春期 在 底面 .

边缘完整或有 3 个刚毛状的顶端裂片，上表面深绿色，下表面锈色被毛。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] [ɪn] ['kætkɪn] , [ə'piərɪŋ] [wɪð] [ðə; ðɪ] [liːvz] ; ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt]
Flowers unisexual ; staminate in catkins , appearing with the leaves ; pistillate
花朵 男女皆可 ; 雄激素 在 柔荑花序 , 出现 和 这 树叶 ; 馏出物
['sɒlətrɪ] [ɔː(r)] [peəd] .
solitary or paired .
孤 或者 成对的 .

花单性；雄花在柔荑花序中，与叶同时出现；雌花单生或成对。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] , [kʌp] [ɪn'kloʊzɪŋ] [wʌn] - [hɑːf][tuː; tə] [tuː] - [θɜːdz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [nʌt] ; [nʌt] ['nɪəli]
Fruit an acorn , cup enclosing one - half to two - thirds of the nut ; nut nearly
水果 一个 橡子 , 杯子 封闭 一 - 一半 到 二 - 三分之一 的 这 坚果 ; 坚果 几乎
['əʊvɔɪd] ,
ovoid ,
卵圆形 ,

果实为橡子，壳杯包裹着坚果的二分之一到三分之二；坚果近卵圆形。

- [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] [baɪ] - [tuː; tə] - [əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] . -
20 to 25 mm long by 15 to 20 mm in diameter . 31
- 到 - 毫米 长的 经过 - 到 - 毫米 在 直径 . -

长20至25毫米，直径15至20毫米。31

['blækdʒæk] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] marilandica32
Blackjack Oak / Quercus marilandica32
二十一点 橡木 / 栎树 marilandica32

黑杰克橡树/Quercus marilandica32

['lɔrəl, 'lɔː-] [əʊk]
Laurel Oak
劳雷尔 橡木

月桂橡树

['kwɜːrkəs] - [mɪʃeks] .
Quercus laurifolia Michx .
栎树 - 米奇克斯 .

月桂叶栎（Quercus laurifolia Michx.）

[bɑːk] ['nɪəli] [blæk] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [brɔːd] [flæt] [rɪdʒɪz] [baɪ] [diːp] ['fɪʃəz] .
Bark nearly black , divided into broad flat ridges by deep fissures .
吠 几乎 黑色的 , 分割 进入 广阔 平坦的 山脊 经过 深的 裂缝 .

树皮近乎黑色，被深裂缝分割成宽阔扁平的脊状突起。

[twɪgz] [ˌtuː'tuː][tuː; tə][θriː][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['redɪʃ] [braʊn] .
Twigs 2 to 3 mm in diameter , usually reddish brown .
树枝 2 到 3 毫米 在 直径 , 通常 微红 棕色的 .

枝条直径 2 至 3 毫米，通常呈红褐色。

[bʌdz] ['əʊvɔɪd] , ['redɪʃ] [braʊn] , [ˌtuː'tuː][tuː; tə][fɔːr][əm əm] [lɒŋ] .
Buds ovoid , reddish brown , 2 to 4 mm long .
花蕾 卵圆形 , 微红 棕色的 , 2 到 4 毫米 长的 .

花蕾卵圆形，红褐色，长2至4毫米。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , ['semi] - [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , [ə; eɪ] [fjuː] [ʃed] [ɪn] [fɔːl] , [ə; eɪ] [fjuː] [pər'sɪst] [ʌn'tɪl] [sprɪŋ] ;

Leaves	alternate	,	semi	-	deciduous	,	simple	,	a	few	shed	in	fall	,	a	few	persisting	until	spring	;
树叶	备用	,	半	-	落叶	,	简单的	,	一个	很少	棚	在	落下	,	一个	很少	持续	直到	春天	;

叶片互生，半落叶，单叶，秋季部分脱落，部分叶片留存至春季；

[ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] ['spætjʊlɪt] , ['sɛvən][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [ˌtuː'tuː][tuː; tə][fɔːr][ˌsiː 'em][waɪd] ;

elliptic	to	spatulate	,	7	to	15	cm	long	,	2	to	4	cm	wide	;
椭圆	到	铲状	,	7	到	-	厘米	长的	,	2	到	4	厘米	宽的	;

椭圆形至铲形，长7至15厘米，宽2至4厘米；

['eɪpeks][ə'kjuːt][ɔː(r)][əb'tjuːs] , ['mɑːdʒɪn][ɪn'taɪə(r)] , [beɪs] ['kjuːnɪət] ; ['ʃaɪni] [griːn] [ə'bʌv] , ['peɪlə(r)] [bɪ'ləʊ] ;

apex	acute	or	obtuse	,	margin	entire	,	base	cuneate	;	shiny	green	above	,	paler	below	;
顶点	急性	或者	钝	,	利润	全部的	,	根据	楔形	;	闪亮的	绿色的	多于	,	肤色较浅	以下	;

先端锐尖或钝，边缘全缘，基部楔形；上面有光泽的绿色，下面颜色较浅；

['petɪˌəʊl] [θriː][tuː; tə][faɪv][əm əm] [lɒŋ] , ['mɪdˌrɪb] [kən'spɪkjuəs] [ɒn] ['ʌndəsaɪd] .

petioles	3	to	5	mm	long	,	midrib	conspicuous	on	underside	.
叶柄	3	到	5	毫米	长的	,	中肋	显眼的	在	底面	.

叶柄长 3 至 5 毫米，中脉在叶腹面明显。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] [ɪn] ['kætkɪn] [æz; əz] [liːvz] [ʌn'fəʊld] ; ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt][ɒn] [twɪgz] [æt; ət] [liːf] [skɑːrz] .

Flowers	unisexual	;	staminate	in	catkins	as	leaves	unfold	;	pistillate	on	twigs	at	leaf	scars	.
花朵	男女皆可	;	雄激素	在	柔荑花序	作为	树叶	展开	;	馏出物	在	树枝	在	叶子	疤痕	.

花单性；雄花在叶片展开时于柔荑花序中；雌花在叶痕处的枝条上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] , ['sesaɪl] [tuː; tə] [ˌsʌb'sɛsl] , [kʌp] - [tuː; tə] - [əm əm][waɪd] , [ɪn'kloʊzɪŋ] [ə'baʊt] [wʌn] - [fɔːθ] [ɒv; əv] [nʌt] ;

Fruit	an	acorn	,	sessile	to	subsessile	,	cup	15	to	20	mm	wide	,	enclosing	about	one	-	fourth	of	nut	;
水果	一个	橡子	,	无柄的	到	近固着	,	杯子	15	-	到	-	毫米	宽的	,	封闭	关于	一	-	第四	的	坚果	;

果实为橡子，无柄至近无柄，杯状壳宽 15 至 20 毫米，包裹约四分之一的坚果；

[nʌt] [ˌhemɪ'sferɪk] , ['raʊndɪd] [æt; ət]['eɪpeks][ænd; ənd] ['flætnd] [æt; ət] ['bɒtəm] , - [əm əm] [lɒŋ] . -

nut	hemispheric	,	rounded	at	apex	and	flattened	at	bottom	,	15	mm	long	.	33
坚果	半球	,	圆润	在	顶点	和	扁平的	在	底部	,	-	毫米	长的	.	-

坚果呈半球形，顶部圆润，底部扁平，长15毫米。33

['lɔrəl, 'lɔː-] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] laurifolia34

Laurel	Oak	/	Quercus	laurifolia34
劳雷尔	橡木	/	栎树	laurifolia34

月桂栎/栎属（Quercus laurifolia）34

['wɔːtə(r)] [əʊk]

Water	Oak
水	橡木

水橡树

['kwɜːrkəs]['nɪgrə][el] .

Quercus	nigra	L	.
栎树	黑	L	.

黑栎（Quercus nigra L.）

[bɑːk] [smuːð] , ['greɪɪʃ] [blæk] , [bɪ'kʌmɪŋ] ['skeɪli] [wɪð] [eɪdʒ] .

Bark	**smooth**	**,**	**grayish**	**black**	**,**	**becoming**	**scaly**	**with**	**age**	**.**
吠	光滑的	,	灰蒙蒙的	黑色的	,	成为	鳞片状的	和	年龄	.

树皮光滑，呈灰黑色，随着树龄增长会变得鳞片状。

['brɑːntʃɪz] ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] , ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] [raʊnd] - [t'ɒpt] [kraʊn] [ɪn][ðə; ði]['əʊpən] .

Branches	**spreading**	**to**	**ascending**	**,**	**forming**	**a**	**round**	**-**	**topped**	**crown**	**in**	**the**	**open**	**.**
分支	传播	到	上升	,	成型	一个	圆形的	-	顶峰	王冠	在	这	打开	.

枝条向上伸展，在开阔地带形成圆顶树冠。

[twɪgz] [θriː][tuː; tə][faɪv][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [greɪ] .

Twigs	**3**	**to**	**5**	**mm**	**in**	**diameter**	**,**	**gray**	**.**
树枝	3	到	5	毫米	在	直径	,	灰色的	.

直径 3 至 5 毫米的灰色小枝。

[bʌdz] ['əʊvɔɪd] , [ə'kjuːt] , ['redɪʃ] [braʊn] , [θriː][tuː; tə]['sɛvən][əm əm] [lɒŋ] .

Buds	**ovoid**	**,**	**acute**	**,**	**reddish**	**brown**	**,**	**3**	**to**	**7**	**mm**	**long**	**.**
花蕾	卵圆形	,	急性	,	微红	棕色的	,	3	到	7	毫米	长的	.

芽卵圆形，先端锐尖，红褐色，长3至7毫米。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['veərɪəb(ə)l][ɪn] [ʃeɪp] [ænd; ənd][saɪz] , [ɒb'əʊveɪt][tuː; tə]

Leaves	**alternate**	**,**	**deciduous**	**,**	**simple**	**;**	**variable**	**in**	**shape**	**and**	**size**	**,**	**obovate**	**to**
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	多变的	在	形状	和	尺寸	,	倒卵形	到

['spætjʊlɪt] , [faɪv][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ,

spatulate	**,**	**5**	**to**	**10**	**cm**	**long**	**,**
铲状	,	5	到	-	厘米	长的	,

叶互生，落叶，单叶；形状和大小变化较大，倒卵形至匙形，长5至10厘米。

[ˌtuː'tuː][tuː; tə][faɪv][ˌsiː 'em][waɪd] ; ['mɑːdʒɪn][ɪn'taɪə(r)] , ['weɪvi][tuː; tə] [dɪ'stɪŋktli] [ləʊbd] [ɪn]['dʒuːvɪˌnaɪl]

2	**to**	**5**	**cm**	**wide**	**;**	**margin**	**entire**	**,**	**wavy**	**to**	**distinctly**	**lobed**	**in**	**juvenile**
2	到	5	厘米	宽的	;	利润	全部的	,	波浪状	到	明显地	裂片状的	在	少年

['spesəmən] ;

specimens	**;**
标本	;

宽 2 至 5 厘米；边缘完整，幼年标本呈波状或明显裂片状；

['sesaɪl] [ɔː(r)] [wɪð] ['petɪˌəʊl][tuː; tə][wʌn][ˌsiː 'em] [lɒŋ] .

sessile	**or**	**with**	**petiole**	**to**	**1**	**cm**	**long**	**.**
无柄的	或者	和	叶柄	到	1	厘米	长的	.

无柄或具长达 1 厘米的柄。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] ['kætkɪn] [faɪv][tuː; tə][eit][ˌsiː 'em] [lɒŋ] , ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] ['kætkɪn]

Flowers	**unisexual**	**;**	**staminate**	**catkins**	**5**	**to**	**8**	**cm**	**long**	**,**	**pistillate**	**catkins**
花朵	男女皆可	;	雄激素	柔荑花序	5	到	8	厘米	长的	,	馏出物	柔荑花序

[ʃɔːt] - [pɪ'dʌŋkjʊlə] .

short	**-**	**peduncled**	**.**
短的	-	有柄的	.

花单性；雄花序长 5 至 8 厘米，雌花序具短梗。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn][ə'baʊt] - [əm əm][waɪd] , - [əm əm] [haɪ] ; [kʌp] [θɪn] ,

Fruit	**an**	**acorn**	**about**	**15**	**mm**	**wide**	**,**	**10**	**mm**	**high**	**;**	**cup**	**thin**	**,**
水果	一个	橡子	关于	-	毫米	宽的	,	-	毫米	高的	;	杯子	薄的	,

果实为橡子，宽约15毫米，高约10毫米；杯状体薄，

[ɪn'kloʊzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [fɪfθ] [tuː; tə][wʌn] - [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [nʌt] . -

enclosing	**about**	**one**	**-**	**fifth**	**to**	**one**	**-**	**third**	**of**	**the**	**nut**	**.**	**35**
封闭	关于	一	-	第五	到	一	-	第三	的	这	坚果	.	-

包裹住螺母约五分之一到三分之一。35

['wɔːtə(r)] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] nigra36

Water	**Oak**	**/**	**Quercus**	**nigra36**
水	橡木	/	栎树	nigra36

水栎/黑栎36

[waɪt] [əʊk]
White Oak
白色的 橡木

白橡木

['kwɜːrkəs]['ælbə][el] .
Quercus alba L .
栎树 阿尔巴 L .

白栎（Quercus alba L.）

[bɑːk] [lait] [greɪ] , ['sepəreɪtɪd] [baɪ] ['ʃæləʊ] ['fɜːrəʊz] ['ɪntuː] [flæt] [rɪdʒɪz] [wɪð] [luːs] [ə'prest] [skeɪlz]
Bark light gray , separated by shallow furrows into flat ridges with loose appressed scales
吠 光 灰色的 , 分开 经过 浅的 沟壑 进入 平坦的 山脊 和 松动的 压抑 秤
.
:
·

树皮浅灰色，被浅沟分隔成扁平的脊状，上面覆盖着松散的贴伏鳞片。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['druːpɪŋ] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches stout , drooping , spreading to ascending .
分支 肥硕 , 下垂 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮，下垂，向外伸展或向上生长。

[twɪgz] [ˌtuː'tuː][tuː; tə][θriː][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['redɪʃ] .
Twigs 2 to 3 mm in diameter , reddish .
树枝 2 到 3 毫米 在 直径 , 微红 .

枝条直径2至3毫米，呈红色。

[bʌdz] [gləʊ'bəʊs][tuː; tə]['əʊvɔɪd] , ['æŋgjʊleɪt] , ['eɪpeks][ə'kjuːt][tuː; tə] [əb'tjuːs] , [θriː][tuː; tə][faɪv][əm əm] .
Buds globose to ovoid , angulate , apex acute to obtuse , 3 to 5 mm .
花蕾 球状 到 卵圆形 , 成角 , 顶点 急性 到 钝 , 3 到 5 毫米 .

芽球形至卵形，有棱角，顶端锐尖至钝，长3至5毫米。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , ['ɒblɒŋ] [tuː; tə][ɒb'əʊveɪt] , ['sɛvən][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ,
Leaves alternate , deciduous , simple , oblong to obovate , 7 to 20 cm long ,
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 , 长方形 到 倒卵形 , 7 到 - 厘米 长的 ,
[fɔːr][tuː; tə] - [ˌsiː 'em][waɪd] ,
4 to 10 cm wide ,
4 到 - 厘米 宽的 ,

叶互生，落叶，单叶，长圆形至倒卵形，长7至20厘米，宽4至10厘米，

[wɪð] ['sɛvən][tuː; tə] - [ʌn'iːv(ə)n] , ['raʊndɪd] [lobs] [ænd; ənd] [diːp] ['saɪnɜːsɪs] .
with 7 to 11 uneven , rounded lobes and deep sinuses .
和 7 到 - 不均匀 , 圆润 叶 和 深的 鼻窦 .

有 7 至 11 个不规则的圆形叶，以及深窦。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] , [ɪn] ['kætkɪn] , [prɪ'siːdɪŋ] [liːf] [ɪk'spænʃ(ə)n] .
Flowers unisexual , in catkins , preceding leaf expansion .
花朵 男女皆可 , 在 柔荑花序 , 前 叶子 扩张 .

花单性，呈柔荑花序，先于叶片展开。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] , - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , - [tuː; tə] - [əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,
Fruit an acorn , 15 to 35 mm long , 20 to 25 mm in diameter ,
水果 一个 橡子 , - 到 - 毫米 长的 , - 到 - 毫米 在 直径 ,

果实为橡子，长15至35毫米，直径20至25毫米。

[kʌp][wʌn] . [faɪv][tuː; tə][θriː][ˌsiː 'em][waɪd] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli][kʌp] - [ʃeɪpt] , [kən'spɪkjuəs] [wɪð] ['θɪkənd]
cup 1 . 5 to 3 cm wide , usually cup - shaped , conspicuous with thickened
杯子 1 . 5 到 3 厘米 宽的 , 通常 杯子 - 形状 , 显眼的 和 增稠
[skeɪlz] ,
scales ,
秤 ,

杯状，宽1.5至3厘米，通常呈杯状，有明显的增厚鳞片，

[ɪn'kloʊzɪŋ] [wʌn] - [fɔːθ] [tuː; tə][wʌn] - [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [nʌt] . -

enclosing	one	-	fourth	to	one	-	third	of	the	nut	.	37
封闭	一	-	第四	到	一	-	第三	的	这	坚果	.	-

包住螺母的四分之一到三分之一。37

[waɪt] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] alba38

White	Oak	/	Quercus	alba38
白色的	橡木	/	栎树	alba38

白橡树/Quercus alba38

[pəʊst] [əʊk]

Post	Oak
邮政	橡木

邮橡树

['kwɜːrkəs] [stɛ'leɪtə] - .

Quercus	stellata	Wangenh	.
栎树	星状	-	.

Quercus stellata Wangenh.

[bɑːk] ['miːdiəm] [tuː; tə] [dɑːk] [greɪ] , [wɪð] [diːp] ['fɜːrəʊz] , ['skeɪli] [rɪdʒɪz] .

Bark	medium	to	dark	gray	,	with	deep	furrows	,	scaly	ridges	.
吠	中等的	到	黑暗的	灰色的	,	和	深的	沟壑	,	鳞片状的	山脊	.

树皮呈中灰色至深灰色，有深沟纹和鳞状脊纹。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , [ɪ'regjələ(r)] , ['druːpɪŋ] [tuː; tə][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l][ænd; ənd] [ə'sendɪŋ] .

Branches	stout	,	irregular	,	drooping	to	horizontal	and	ascending	.
分支	肥硕	,	不规律的	,	下垂	到	水平的	和	上升	.

枝条粗壮，形状不规则，有的下垂至水平，有的向上生长。

[twɪgz] [θriː][tuː; tə][faɪv][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [greɪ] [tuː; tə] ['braʊnɪʃ] .

Twigs	3	to	5	mm	in	diameter	,	gray	to	brownish	.
树枝	3	到	5	毫米	在	直径	,	灰色的	到	棕褐色	.

枝条直径 3 至 5 毫米，灰色至棕色。

[bʌdz] ['brɔːdli] ['əʊveɪt] , [blʌnt] [tuː; tə][ə'kjuːt] , [faɪv][əm əm] [lɒŋ] , ['klʌstəd] [æt; ət]['eɪpeks][ɒv; əv][twɪg] .

Buds	broadly	ovate	,	blunt	to	acute	,	5	mm	long	,	clustered	at	apex	of	twig	.
花蕾	总体而言	卵形	,	钝	到	急性	,	5	毫米	长的	,	聚类	在	顶点	的	枝条	.

芽宽卵形，钝至锐尖，长 5 毫米，簇生于枝条顶端。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; [ɒb'əʊveɪt] , [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [faɪv][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [waɪd] ;

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	;	obovate	,	to	18	cm	long	,	5	to	10	cm	wide	;
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	倒卵形	,	到	-	厘米	长的	,	5	到	-	厘米	宽的	;

叶互生，落叶，单叶；倒卵形，长达18厘米，宽5至10厘米；

[dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː][faɪv][tuː; tə]['sɛvən]['sɪnjʊeɪt] ['raʊndɪd] [lobs] , [ðə; ðɪ] [tuː] ['ləʊə(r)] [lobs] [smɔːlə(r)][ðæn; ðən] [ðə; ðɪ]['ʌpə(r)][peə(r)] ,

divided	into	5	to	7	sinuate	rounded	lobes	,	the	two	lower	lobes	smaller	than	the	upper	pair	,
分割	进入	5	到	7	弯曲	圆润	叶	,	这	二	降低	叶	较小的	比	这	上	一对	,

分为5至7个波状圆形裂片，下方两个裂片比上方两个裂片小，

['ʌpə(r)] [lobs] [ænd; ənd][ðə; ðɪ]['tɜːmɪn(ə)l][ləʊb] [rɪ'zemblɪŋ] [ə; eɪ] [krɒs] , [dɑːk] , ['ʃaɪni] [griːn] [ə'bʌv] ,

upper	lobes	and	the	terminal	lobe	resembling	a	cross	,	dark	,	shiny	green	above	,
上	叶	和	这	终端	叶	类似	一个	叉	,	黑暗的	,	闪亮的	绿色的	多于	,

上部裂片和末端裂片呈十字形，上方为深绿色，有光泽。

['greɪɪʃ] [tuː; tə] ['braʊnɪʃ] [bɪ'ləʊ] , ['leðəri] .
grayish to brownish below , leathery .
灰蒙蒙的 到 棕褐色 以下 , 皮革状的 .

底部呈灰褐色，质地如皮革般粗糙。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] [ɪn] ['kætkɪn] [ə'piərɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [ʌn'fəʊldɪŋ] [liːvz] ;
Flowers unisexual ; staminate in catkins appearing with the unfolding leaves ;
花朵 男女皆可 ; 雄激素 在 柔荑花序 出现 和 这 展开 树叶 ;
['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt][ɒn][lɑːst] [jɪrz] [wʊd] .
pistillate on last year's wood .
馏出物 在 最后的 年 木头 .

花单性；雄花着生于叶片展开时出现的柔荑花序中；雌花着生于去年的枝条上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] , - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , [sɪks][tuː; tə] - [əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ;
Fruit an acorn , 13 to 25 mm long , 6 to 20 mm in diameter ;
水果 一个 橡子 , - 到 - 毫米 长的 , 6 到 - 毫米 在 直径 ;

果实为橡子，长 13 至 25 毫米，直径 6 至 20 毫米；

[kʌp] [ˌhemɪ'sferɪkl] , [ɪn'kloʊzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði][nʌt] , [kʌp] [skeɪlz] ['rʌsti] - [pjuː'besnt]
cup hemispherical , enclosing about one - half of the nut , cup scales rusty - pubescent
杯子 半球形 , 封闭 关于 一 - 一半 的 这 坚果 , 杯子 秤 生锈的 - 青春期
; [nʌt] ['əʊveɪt][tuː; tə]['əʊveɪt] - ['ɒblɒŋ] ,
; nut ovate to ovate - oblong ,
; 坚果 卵形 到 卵形 - 长方形 ,

杯状壳半球形，包裹约一半的坚果，杯状壳鳞片锈色绒毛；坚果卵形至卵状长圆形，

[ə'baʊt] - [əm əm] [lɒŋ] . -
about 15 mm long . 39
关于 - 毫米 长的 . -

约15毫米长。39

[pəʊst] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] stellata40
Post Oak / Quercus stellata40
邮政 橡木 / 栎树 stellata40

后栎/星栎40

['tʃesnʌt] [əʊk]
Chestnut Oak
板栗 橡木

栗橡树

['kwɜːrkəs] - [el] .
Quercus prinus L .
栎树 - L .

栎属植物（Quercus prinus L.）

[bɑːk] [dɑːk] ['redɪʃ] [braʊn] [tuː; tə] ['nɪəli] [blæk] , ['diːpli] ['fʌrəʊd] [wɪð] ['nærəʊ] [rɪdʒɪz] .
Bark dark reddish brown to nearly black , deeply furrowed with narrow ridges .
吠 黑暗的 微红 棕色的 到 几乎 黑色的 , 深 沟壑 和 狭窄的 山脊 .

树皮呈深红褐色至近黑色，有深沟和狭窄的棱脊。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches stout , spreading to ascending .
分支 肥硕 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [staʊt] , ['æŋgjʊleɪt] , [smuːð] , ['pɜːpəlɪʃ] - [griːn] [wen] [njuː] , ['tɜːnɪŋ] ['ɒrɪndʒ] [ɔː(r)] ['redɪʃ] -
Twigs stout , angulate , smooth , purplish - green when new , turning orange or reddish -
树枝 肥硕 , 成角 , 光滑的 , 紫红色 - 绿色的 什么时候 新的 , 转弯 橙子 或者 微红 -
[braʊn] .
brown .
棕色的 .

枝条粗壮，有棱角，光滑，新枝呈紫绿色，之后变为橙色或红棕色。

[bʌdz] ['əʊveɪt] - ['kɒnɪkl] , ['sʌmwɒt] ['æŋgjʊleɪt] , [eit][tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , ['sɪlki] ['heəri] .

Buds	ovate	-	conical	,	somewhat	angulate	,	8	to	12	mm	long	,	silky	hairy	.
花蕾	卵形	-	锥	,	有些	成角	,	8	到	-	毫米	长的	,	丝滑	毛茸茸	.

芽卵圆锥形，略呈棱角状，长 8 至 12 毫米，被丝状毛。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə][ɒb'əʊveɪt] , - [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [θriː] [tuː; tə][eit][ˌsiː 'em][waɪd] ;

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	;	elliptic	to	obovate	,	10	to	30	cm	long	,	3	to	8	cm	wide	;
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	椭圆	到	倒卵形	,	-	到	-	厘米	长的	,	3	到	8	厘米	宽的	;

叶互生，落叶，单叶；椭圆形至倒卵形，长10至30厘米，宽3至8厘米；

['sʌmwɒt] ['leðəri] , ['mɑːdʒɪn] ['kriːneɪt] [wɪð] [ə; eɪ][veɪn] ['endɪŋ] [ɪn] [iːtʃ] ['raʊndɪd] [tuːθ] , [smuːð] [griːn] [ə'bʌv] , ['steleɪt; -lət] - [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ] .

somewhat	leathery	,	margin	crenate	with	a	vein	ending	in	each	rounded	tooth	,	smooth	green	above	,	stellate	-	pubescent	below	.
有些	皮革状的	,	利润	皱褶	和	一个	静脉	结束	在	每个	圆润	齿	,	光滑的	绿色的	多于	,	星状的	-	青春期	以下	.

略呈革质，边缘有锯齿，每条锯齿末端都有一条脉，上面光滑呈绿色，下面有星状绒毛。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ; ['stæmɪnɪt] [ɪn] ['kætkɪn] [faɪv][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ; ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt][ɪn] [ʃɔːt] [spaɪks] [ɒn] [staʊt] [pɪ'dʌŋkəl] .

Flowers	unisexual	;	staminate	in	catkins	5	to	10	cm	long	;	pistillate	in	short	spikes	on	stout	peduncles	.
花朵	男女皆可	;	雄激素	在	柔荑花序	5	到	-	厘米	长的	;	馏出物	在	短的	尖峰	在	肥硕	花梗	.

花单性；雄花呈柔荑花序，长 5 至 10 厘米；雌花呈短穗状，着生于粗壮的花梗上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːn] - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , - [tuː; tə] - [əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ;

Fruit	an	acorn	25	to	35	mm	long	,	15	to	25	mm	in	diameter	;
水果	一个	橡子	-	到	-	毫米	长的	,	-	到	-	毫米	在	直径	;

果实为橡子，长 25 至 35 毫米，直径 15 至 25 毫米；

[kʌp] [vɑːz] - [ʃeɪpt] , [θɪn] , [rʌf] [wɪð] ['θɪkənd] [skeɪlz] , ['kʌvərɪŋ] [wʌn] - [θɜːd] [tuː; tə][wʌn] - [hɑːf] [ɒv; əv][ðə; ðiː] [nʌt] . -

cup	vase	-	shaped	,	thin	,	rough	with	thickened	scales	,	covering	one	-	third	to	one	-	half	of	the	nut	.	41
杯子	花瓶	-	形状	,	薄的	,	粗糙的	和	增稠	秤	,	覆盖	一	-	第三	到	一	-	一半	的	这	坚果	.	-

杯状花瓶形，薄，表面粗糙，有增厚的鳞片，覆盖坚果的三分之一到二分之一。[41]

['tʃesnʌt] [əʊk] / ['kwɜːrkəs] prinus42

Chestnut	Oak	/	Quercus	prinus42
板栗	橡木	/	栎树	prinus42

栗栎/Quercus prinus42

[wɪŋd] [elm]

Winged	Elm
有翅膀的	榆树

翼榆

['ʌlməs] ['ɑːlətə][mɪʃeks] .

Ulmus	alata	Michx	.
榆树	翼状	米奇克斯	.

榆树（Ulmus alata Michx.）

[bɑːk] [dɑːk] , [smuːð] [æt; ət][fɜːst] [bɪ'kʌmɪŋ] ['diːpli] ['fʌrəʊd] [ɒn]['lɑːdʒə(r)] [triːz] .

Bark	dark	,	smooth	at	first	becoming	deeply	furrowed	on	larger	trees	.
吠	黑暗的	,	光滑的	在	第一的	成为	深	沟壑	在	更大的	树木	.

树皮颜色深，起初光滑，在较大的树木上会形成深深的沟纹。

['brɑ:ntʃɪz] ['slendə(r)] , [ə'sendɪŋ] [tu:; tə] ['spredɪŋ] , ['kɔ:ki] [rɪdʒɪz] [ɔ:(r)] [wɪŋz] [ɒn] ['brɑ:ntʃɪz] [θri:]
Branches slender , ascending to spreading , corky ridges or wings on branches 3
分支 苗条 , 上升 到 传播 , 软木 山脊 或者 翅膀 在 分支 3
[j'iəz] [ɔ:(r)]['əʊldə] .
years or older .
年 或者 老 .

枝条纤细，向上伸展，枝条上有木栓质脊或翼状突起，树龄 3 年或以上。

[twɪgz] [ə'baʊt][ˌtu:'tu:][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [laɪt] [gri:n] [tɪndʒd] [wɪð] [red] .
Twigs about 2 mm in diameter , light green tinged with red .
树枝 关于 2 毫米 在 直径 , 光 绿色的 带点色调 和 红色的 .

枝条直径约 2 毫米，浅绿色带红色。

[bʌdz] [ʃɑ:p] - ['pɔɪntɪd] , [daɪ'vɜ:dʒənt][frɒm; frəm][twɪg][θri:][tu:; tə][fɔ:r][əm əm] [lɒŋ] .
Buds sharp - pointed , divergent from twig 3 to 4 mm long .
花蕾 锋利的 - 尖 , 分歧 从 枝条 3 到 4 毫米 长的 .

芽尖锐，从枝条上分叉而出，长 3 至 4 毫米。

[li:vz] [ɔ:l'tɜ:nət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['brɔ:dli] ['əʊveɪt][tu:; tə] [ɪ'lɪptɪk] , [fɔ:r][tu:; tə][eit][ˌsi: 'em] [lɒŋ]
Leaves alternate , deciduous , simple ; broadly ovate to elliptic , 4 to 8 cm long
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 ; 总体而言 卵形 到 椭圆 , 4 到 8 厘米 长的
,
,
,

叶互生，落叶，单叶；宽卵形至椭圆形，长4至8厘米，

[ˌtu:'tu:][tu:; tə][fɔ:r][ˌsi: 'em][waɪd] ; ['eɪpeks][ə'kju:t][tu:; tə] [ʃɔ:t] - [ə'kju:mɪˌneɪt; ə'kju:mɪnɪt] , ['mɑ:dʒɪn] ['dʌbli]
2 to 4 cm wide ; apex acute to short - acuminate , margin doubly
2 到 4 厘米 宽的 ; 顶点 急性 到 短的 - 尖锐的 , 利润 双倍
[tu:; tə] ['trɪpli] ['serɪt] ,
to triply serrate ,
到 三重 锯齿状 ,

宽2至4厘米；先端锐尖至短渐尖，边缘具二至三锯齿，

[beɪs] ['raʊndɪd] ; [dʌl] [gri:n] [ə'bʌv] , ['laɪtə(r)] [gri:n] [bɪ'ləʊ] [wɪð] ['prɒmɪnənt] ['pɪneɪt] [veɪns] .
base rounded ; dull green above , lighter green below with prominent pinnate veins .
根据 圆润 ; 乏味的 绿色的 多于 , 打火机 绿色的 以下 和 著名的 羽状 静脉 .

基部圆形；上面呈暗绿色，下面呈浅绿色，有明显的羽状脉纹。

['flaʊəz] ['pɜ:fɪkt] , [ə'bʌndənt] , ['taɪni] , ['əʊpənɪŋ][dʒʌst][bɪ'fɔ:(r)] [li:vz] [ʌn'fəʊld] , ['sevrəl] [ɪn][ə; eɪ]
Flowers perfect , abundant , tiny , opening just before leaves unfold , several in a
花朵 完美的 , 丰富 , 微小的 , 开幕 只是 前 树叶 展开 , 一些 在 一个
['klʌstə(r)][æt; ət][ə; eɪ] [li:f] [skɑ:(r)] ,
cluster at a leaf scar ,
簇 在 一个 叶子 瘢痕 ,

花朵完美、繁茂、小巧，在叶片展开前开放，几朵簇生于叶痕处。

['blu:mɪŋ] [leɪt] ['dʒænjuəri]['ɪntu:] ['februəri] .
blooming late January into February .
盛开 晚的 一月 进入 二月 .

花期为一月下旬至二月。

[fru:t] [ə; eɪ]['sæmərə; sə'mɑ:rə] , [flæt][ænd; ənd] [ɪ'lɪptɪk] , [sɪks][tu:; tə][eit][əm əm] [lɒŋ] , ['mɑ:dʒɪn] ['sɪlɪɪt] .
Fruit a samara , flat and elliptic , 6 to 8 mm long , margin ciliate .
水果 一个 萨马拉 , 平坦的 和 椭圆 , 6 到 8 毫米 长的 , 利润 纤毛虫 .
-
43
-

果实为翅果，扁平椭圆形，长6至8毫米，边缘具纤毛。43

[wɪŋd] [elm] / ['ʌlməs] alata44
Winged Elm / Ulmus alata44
有翅膀的 榆树 / 榆树 alata44

翼榆/Ulmus alata44

[ə'merɪkən] [elm]
American Elm
美国人 榆树

美国榆树

['ʌlməs] [əˌmerɪ'kɑːnə][el] .
Ulmus americana L .
榆树 美洲 L .

榆树（Ulmus americana L.）

[bɑːk] [greɪ] [tuː; tə] ['blækɪʃ] , [θɪk] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [flæt] [rɪdʒɪz] [baɪ] [diːp] ['fɜːrəʊz] .
Bark gray to blackish , thick , divided into flat ridges by deep furrows .
吠 灰色的 到 黑褐色 , 厚的 , 分割 进入 平坦的 山脊 经过 深的 沟壑 .

树皮呈灰色至黑色，厚实，被深沟分割成扁平的脊状。

['brɑːntʃɪz] [ə'sendɪŋ] , ['ɑːtʃɪŋ] , [ænd; ənd] ['spredɪŋ] ; ['əʊpən] - [grəʊn] [triːz] [vɑːz] - [ʃeɪpt] [ɪn]
Branches ascending , arching , and spreading ; open - grown trees vase - shaped in
分支 上升 , 拱形 , 和 传播 ; 打开 - 生长 树木 花瓶 - 形状 在
['aʊtlaɪn] .
outline .
大纲 .

枝条向上、弯曲、伸展；开阔生长的树木轮廓呈花瓶状。

[twɪgz] [ˌtuː'tuː][tuː; tə][θriː][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] [wɪð] [faɪv][tuː; tə]['sɛvən] [liːvz] [wɪtʃ] [ɪn'kriːs] [ɪn][saɪz]
Twigs 2 to 3 mm in diameter with 5 to 7 leaves which increase in size
树枝 2 到 3 毫米 在 直径 和 5 到 7 树叶 哪个 增加 在 尺寸
[frɒm; frəm] ['beɪsl] [tuː; tə]['æpɪkəl] [liːf] ,
from basal to apical leaf ,
从 基础 到 顶端 叶子 ,

枝条直径2至3毫米，有5至7片叶子，叶子从基部到顶部逐渐增大。

[red] - [braʊn] .
red - brown .
红色的 - 棕色的 .

红棕色。

[bʌdz] ([liːf]) [braʊn] , [smɔːl] , ['skeɪli] , [ə'kjuːt] .
Buds (leaf) brown , small , scaly , acute .
花蕾 (叶子) 棕色的 , 小的 , 鳞片状的 , 急性 .

芽（叶）褐色，小，有鳞片，尖锐。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['brɔːdli] ['əʊveɪt] , [faɪv][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [fɔːr][tuː; tə]
Leaves alternate , deciduous , simple ; broadly ovate , 5 to 15 cm long , 4 to
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 ; 总体而言 卵形 , 5 到 - 厘米 长的 , 4 到
[sɪks][ˌsiː 'em][waɪd] ;
6 cm wide ;
6 厘米 宽的 ;

叶互生，落叶，单叶；宽卵形，长5至15厘米，宽4至6厘米；

['eɪpeks][ə'kjuːmɪˌneɪt; ə'kjuːmɪnɪt] , ['mɑːdʒɪn]['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['dʌbli] ['serɪt] , [beɪs] [ə'bliːk] [ɒn] [ʃɔːt]
apex acuminate , margin usually doubly serrate , base oblique on short
顶点 尖锐的 , 利润 通常 双倍 锯齿状 , 根据 斜 在 短的
['petɪˌəʊl] ; ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] [smuːð] ,
petiole ; upper surface smooth ,
叶柄 ; 上 表面 光滑的 ,

先端渐尖，边缘通常具二重锯齿，基部斜生于短柄上；上表面光滑，

[mɑːkt] [wɪð] ['sʌŋkən] [veɪns] ['pɪˌneɪtli] [ə'reɪndʒd] ; [veɪns] [mɔː(r)] ['prɒmɪnənt] [ɒn] ['ʌndəsaɪd] .

marked	with	sunken	veins	pinnately	arranged	;	veins	more	prominent	on	underside	.
标记	和	凹陷	静脉	羽状	安排	;	静脉	更多的	著名的	在	底面	.

表面有凹陷的羽状脉纹；叶背脉纹更明显。

['flaʊəz] ['pɜːfɪkt] , [bʌdz] ['greɪtli] [ɪn'lɑːdʒ] [bɪ'fɔː(r)] ['əʊpənɪŋ] ; [wɪð] ['veri] [smɔːl] ['flaʊəz] [ə'bʌndənt] [ɪn] ['klʌstəz] ;

Flowers	perfect	,	buds	greatly	enlarge	before	opening	;	with	very	small	flowers	abundant	in	clusters	;
花朵	完美的	,	花蕾	非常	放大	前	开幕	;	和	非常	小的	花朵	丰富	在	集群	;

花朵完美，花蕾在开放前会大大增大；花朵很小，成簇生长；

['əʊpənɪŋ] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] [liːvz] [ɪk'spænd] , ['bluːmɪŋ] [frɒm; frəm] [leɪt] [dɪ'sembə(r)] ['ɪntuː] ['februəri] .

opening	before	the	leaves	expand	,	blooming	from	late	December	into	February	.
开幕	前	这	树叶	扩张	,	盛开	从	晚的	十二月	进入	二月	.

花在叶子展开前开放，花期从十二月下旬持续到二月。

[fruːt] [ə; eɪ] ['sæmərə; sə'mɑːrə] , ['əʊv(ə)l] [tuː; tə] ['sɜːkjələ(r)] [wɪð] [wɪŋ] [sə'raʊndɪŋ] [ðə; ði] [siːd] , [ə'baʊt] - [əm əm] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] ,

Fruit	a	samara	,	oval	to	circular	with	wing	surrounding	the	seed	,	about	10	mm	in	diameter	,
水果	一个	萨马拉	,	椭圆形	到	圆	和	翼	周围	这	种子	,	关于	-	毫米	在	直径	,

果实为翅果，椭圆形至圆形，种子周围有翅，直径约10毫米。

['mɑːdʒɪn] ['sɪlɪɪt] . -

margin	ciliate	.	45
利润	纤毛虫	.	-

边缘纤毛.45

[ə'merɪkən] [elm] / ['ʌlməs] americana46

American	Elm	/	Ulmus	americana46
美国人	榆树	/	榆树	americana46

美国榆树/Ulmus americana46

['ʃʊgəbərɪ] ; ['hækˌberi]

Sugarberry	;	hackberry
糖莓	;	朴树

糖莓；朴树

['sɛltɪs] [ˌliːvɪ'geɪtə] [wɪld] .

Celtis	laevigata	Willd	.
凯尔特斯	莱维加塔	意志	.

光滑朴树

[bɑːk] [laɪt] [greɪ] [tuː; tə] ['ɔːlməʊst] [waɪt] , [θɪn] , [smuːð] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [mɔː(r)] [ɔː(r)] [les] ['stʌdɪd] [wɪð] [ɪ'regjələ(r)] ['kɔːki] ['aʊtˌgrəʊθs] .

Bark	light	gray	to	almost	white	,	thin	,	smooth	,	usually	more	or	less	studded	with	irregular	corky	outgrowths	.
吠	光	灰色的	到	几乎	白色的	,	薄的	,	光滑的	,	通常	更多的	或者	较少的	带钉的	和	不规律的	软木	赘生物	.

树皮呈浅灰色至近白色，薄而光滑，通常或多或少地布满不规则的木栓状突起。

['brɑːntʃɪz] ['spredɪŋ] , ['slendə(r)] .

Branches	spreading	,	slender	.
分支	传播	,	苗条	.

枝条伸展，纤细。

[twɪgz] [ə'baʊt] [θriː] [əm əm] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] , ['redɪʃ] - [braʊn] .

Twigs	about	3	mm	in	diameter	,	reddish	-	brown	.
树枝	关于	3	毫米	在	直径	,	微红	-	棕色的	.

枝条直径约 3 毫米，红褐色。

[bʌdz] [ə'baʊt] [θriː][əm əm] [lɒŋ] , [ɔːl'tɜːnət] .

Buds	about	3	mm	long	,	alternate	.
花蕾	关于	3	毫米	长的	,	备用	.

花蕾长约 3 毫米，互生。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['nærəʊli] [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] ['brɔːdli] ['əʊveɪt] , [sɪks][tuː; tə] -

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	;	narrowly	elliptic	to	broadly	ovate	,	6	to	10
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	勉强	椭圆	到	总体而言	卵形	,	6	到	-

[ˌsiː 'em] [lɒŋ] ,

cm	long	,
厘米	长的	,

叶互生，落叶，单叶；狭椭圆形至宽卵形，长6至10厘米，

[ˌtuː'tuː][tuː; tə][fɔːr][ˌsiː 'em][waɪd] ; ['eɪpeks][ə'kjuːt] , ['mɑːdʒɪn]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪn'taɪə(r)] , [beɪs] ['brɔːdli]

2	to	4	cm	wide	;	apex	acute	,	margin	usually	entire	,	base	broadly
2	到	4	厘米	宽的	;	顶点	急性	,	利润	通常	全部的	,	根据	总体而言

['raʊndɪd] [ɔː(r)] [ə'bliːk] .

rounded	or	oblique	.
圆润	或者	斜	.

宽 2 至 4 厘米；顶端锐利，边缘通常完整，基部宽圆或倾斜。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl][ɔː(r)] ['pɜːfɪkt] , ['taɪni] , [ˌɪnkən'spɪkjuəs] ,

Flowers	unisexual	or	perfect	,	tiny	,	inconspicuous	,
花朵	男女皆可	或者	完美的	,	微小的	,	不显眼	,

花单性或两性，细小，不显眼，

['meni] ['stæmɪnɪt] [ænd; ənd] [fjuː] ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] [ə'piəriŋ] [ɒn][ðə; ðɪ] [njuː] [grəʊθ] [æz; əz][ðə; ðɪ]

many	staminate	and	few	pistillate	appearing	on	the	new	growth	as	the
许多	雄激素	和	很少	馏出物	出现	在	这	新的	生长	作为	这

[liːvz] [ʌn'fəʊld] .

leaves	unfold	.
树叶	展开	.

随着叶片展开，新生的枝叶上会出现许多雄花和少量雌花。

[fruːt] [ə; eɪ] [druːp] [wɪð] [ə; eɪ]['bəʊni] [rɪ'tɪkjuleɪtɪd] ['nʌtlɪt] , [ə'baʊt][faɪv][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,

Fruit	a	drupe	with	a	bony	reticulated	nutlet	,	about	5	mm	in	diameter	,
水果	一个	核果	和	一个	骨质	网状的	果仁	,	关于	5	毫米	在	直径	,

果实为核果，内含骨质网状小坚果，直径约5毫米。

['ɒrɪndʒ] - [red] [ɒn][ə; eɪ]['pedɪˌsel]['ɒf(ə)n] [ʃɔːtə] [ðæn; ðən][ðə; ðɪ]['petɪˌəʊl][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [səb'tend] [liːf]

orange	-	red	on	a	pedicel	often	shorter	than	the	petiole	of	the	subtending	leaf
橙子	-	红色的	在	一个	花梗	经常	较短	比	这	叶柄	的	这	下方	叶子

. -

.	47

. -

花梗呈橙红色，通常比其下方叶片的叶柄短。47

['ʃʊgəbərɪ] ; ['hækˌberi] / ['sɛltɪs] laevigata48

Sugarberry	;	hackberry	/	Celtis	laevigata48
糖莓	;	朴树	/	凯尔特斯	laevigata48

糖莓；朴树/Celtis laevigata48

['jeləʊ] - ['pɒplə(r)]

Yellow	-	poplar
黄色的	-	白杨

黄杨

[ˌlaɪrɪə(ʊ)'dendrɒn][ˌtuːlɪ'pɪfərə][el] .

Liriodendron	tulipifera	L	.
鹅掌楸	郁金香	L	.

鹅掌楸（Liriodendron tulipifera L.）

[bɑːk] [θɪn] [ænd; ənd] [dɑːk] [griːn] [ɒn] [jʌŋ] [triːz] , [bɪˈkʌmɪŋ] [æʃ] - [greɪ] [ænd; ənd] [kənˈspɪkjuəsli]
Bark thin and dark green on young trees , becoming ash - gray and conspicuously
吠 薄的 和 黑暗的 绿色的 在 年轻的 树木 , 成为 灰 - 灰色的 和 显眼地
[ˈfʌrəʊd] [ænd; ənd] [rɪdʒd] [wɪð] [eɪdʒ] .
furrowed and ridged with age .
沟壑 和 脊状的 和 年龄 .

幼树树皮薄而深绿色，随着树龄增长变为灰白色，并出现明显的沟壑和棱纹。

[ˈbrɑːntʃɪz] [ˈspredɪŋ] [tuː; tə] [əˈsendɪŋ] , [ˈɒf(ə)n] [ˈdruːpɪŋ] [ɒn] [lɑːdʒ] [ˈəʊpən] - [grəʊn] [triːz] .
Branches spreading to ascending , often drooping on large open - grown trees .
分支 传播 到 上升 , 经常 下垂 在 大的 打开 - 生长 树木 .

枝条向上伸展，在开阔地带生长的大树上常常下垂。

[twɪgz] [smuːð] , [əˈbaʊt] [faɪv] [əm əm] [ɪn] [daɪˈæmɪtə(r)] , [ɪnˈsɜːrkld] [baɪ] [ˈstɪpjuːl] [skɑːrz] , [red] - [braʊn] .
Twigs smooth , about 5 mm in diameter , encircled by stipule scars , red - brown .
树枝 光滑的 , 关于 5 毫米 在 直径 , 包围 经过 托叶 疤痕 , 红色的 - 棕色的 .

枝条光滑，直径约 5 毫米，周围有托叶痕迹，呈红褐色。

[bʌdz] ([ˈtɜːmɪn(ə)l]) [ˈgreɪɪʃ] [griːn] , [ˈtɜːnɪŋ] [red] [ɪn] [ˈwɪntə(r)] , [flæt] [əˈbaʊt] - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ]
Buds (terminal) grayish green , turning red in winter , flat about 10 to 16 mm long
花蕾 (终端) 灰蒙蒙的 绿色的 , 转弯 红色的 在 冬天 , 平坦的 关于 - 到 - 毫米 长的
, [skeɪlz] [ˈvælveɪt] .
, scales valvate .
, 秤 瓣膜 .

芽（顶生）灰绿色，冬季变红，扁平，长约 10 至 16 毫米，鳞片瓣状。

[liːvz] [ɔːlˈtɜːnət] , [dɪˈsɪdʒuəs] , [ˈsɪmp(ə)l] ; [dɑːk] [griːn] [əˈbʌv] , [ˈtɜːnɪŋ] [ˈjeləʊ] [ɪn] [fɔːl] ;
Leaves alternate , deciduous , simple ; dark green above , turning yellow in fall ;
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 ; 黑暗的 绿色的 多于 , 转弯 黄色的 在 落下 ;

叶互生，落叶，单叶；上表面深绿色，秋季变为黄色；

[sɪks] [tuː; tə] - [ˌsiː ˈem] [lɒŋ] [ænd; ənd] [æz; əz] [waɪd] [æz; əz] [lɒŋ] ; [ˈpetɪˌəʊl] [faɪv] [tuː; tə] - [ˌsiː ˈem] [lɒŋ] ,
6 to 20 cm long and as wide as long ; petioles 5 to 20 cm long ,
6 到 - 厘米 长的 和 作为 宽的 作为 长的 ; 叶柄 5 到 - 厘米 长的 ,

叶片长6至20厘米，宽度与长度大致相等；叶柄长5至20厘米。

[ˈɒf(ə)n] [lɒŋgə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [bleɪdz] [ɒn] [ləʊ] [ˈbrɑːntʃɪz] .
often longer than the blades on low branches .
经常 更长 比 这 刀片 在 低的 分支 .

通常比低矮枝条上的叶片更长。

[ˈflaʊəz] [ˈpɜːfɪkt] , [ˈtjuːlɪp] - [ʃeɪpt] , [əˈbaʊt] [fɔːr] [tuː; tə] [sɪks] [ˌsiː ˈem] [lɒŋ] ,
Flowers perfect , tulip - shaped , about 4 to 6 cm long ,
花朵 完美的 , 郁金香 - 形状 , 关于 4 到 6 厘米 长的 ,

花朵完美，郁金香形，长约4至6厘米，

[ˈgriːnɪʃ] - [ˈjeləʊ] [wɪð] [ˈɒrɪndʒ] [tuː; tə] [ˈredɪʃ] [ˈmɑːkɪŋz] [æt; ət] [beɪs] [ɒv; əv] [pet(ə)lz] , [ˈkʌlə(r)]
greenish - yellow with orange to reddish markings at base of petals , color
绿绿色 - 黄色的 和 橙子 到 微红 标记 在 根据 的 花瓣 , 颜色
[ɪnˈtensɪfaɪz] [wɪð] [eɪdʒ] .
intensifies with age .
加剧 和 年龄 .

花瓣基部呈黄绿色，带有橙色至红色的斑纹，颜色会随着花龄的增长而加深。

[fruːt] [æn; ən] [ˈægrɪgət] [kəʊn] , [faɪv] [tuː; tə] [eit] [ˌsiː ˈem] [lɒŋ] , [ˈgrædʒuəli] [ˈʃætərɪŋ] [ˈɪntuː] [wʌn] -
Fruit an aggregate cone , 5 to 8 cm long , gradually shattering into one -
水果 一个 总计的 锥体 , 5 到 8 厘米 长的 , 逐步地 破碎 进入 一 -
[ˈsiːdɪd] , [wɪŋd] [ˈsæmərəz; səˈmerəz] . -
seeded , winged samaras . 49
播种 , 有翅膀的 翅果 . -

果实为聚合球果，长5至8厘米，逐渐裂开成单粒种子、带翅的翅果。49

['jeləʊ] - ['pɒplə(r)] / [ˌlaɪrɪə(ʊ)'dendrɒn] tulipifera50

Yellow	**-**	**poplar**	**/**	**Liriodendron**	**tulipifera50**
黄色的	-	白杨	/	鹅掌楸	tulipifera50

黄杨/鹅掌楸50

['swiːtˌbeɪ]

Sweetbay

甜湾

甜湾

[mæg'nəʊliə][vərˌdʒɪni'ænə][el] .

Magnolia	**virginiana**	**L**	**.**
木兰	弗吉尼亚	L	.

木兰（Magnolia virginiana L.）

[bɑːk] [dɑːk] [greɪ] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [smuːð] , [θɪn] , [ɪn] ['ʃeɪdi] ['eəriəz]['ɒf(ə)n] [ɪn'krʌstɪd] [wɪð] [mɔsɪs] ,

Bark	**dark**	**gray**	**,**	**usually**	**smooth**	**,**	**thin**	**,**	**in**	**shady**	**areas**	**often**	**encrusted**	**with**	**mosses**	**,**
吠	黑暗的	灰色的	,	通常	光滑的	,	薄的	,	在	阴凉	区域	经常	结壳的	和	苔藓	,

['lɪvəˌwɜːts] , [ænd; ənd]['laɪkənz] .

liverworts	**,**	**and**	**lichens**	**.**
苔类植物	,	和	地衣	.

树皮深灰色，通常光滑、薄，在阴凉处常被苔藓、地钱和地衣覆盖。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .

Branches	**stout**	**,**	**spreading**	**to**	**ascending**	**.**
分支	肥硕	,	传播	到	上升	.

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [ə'baʊt][faɪv][tuː; tə]['sɛvən][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [ɪn'sɜːrkld] [baɪ]['stɪpjuːl][skɑːrz] , [griːn] .

Twigs	**about**	**5**	**to**	**7**	**mm**	**in**	**diameter**	**,**	**encircled**	**by**	**stipule**	**scars**	**,**	**green**	**.**
树枝	关于	5	到	7	毫米	在	直径	,	包围	经过	托叶	疤痕	,	绿色的	.

枝条直径约 5 至 7 毫米，周围有托叶痕迹，绿色。

[bʌdz] (['tɜːmɪn(ə)l]) , ['sɪlvəri] [greɪ] , [pjuː'besnt] , - [əm əm] [lɒŋ] ; [smɔːlə(r)]['lætərəl] [bʌdz] ['ɒf(ə)n]

Buds	**(**	**terminal**	**)**	**,**	**silvery**	**gray**	**,**	**pubescent**	**,**	**15**	**mm**	**long**	**;**	**smaller**	**lateral**	**buds**	**often**
花蕾	(	终端	)	,	银色	灰色的	,	青春期	,	-	毫米	长的	;	较小的	侧	花蕾	经常

[səb'tend] [baɪ] [pə'sɪstənt] ['petɪˌəʊl] [beɪs] .

subtended	**by**	**persistent**	**petiole**	**base**	**.**
所附	经过	执着的	叶柄	根据	.

顶芽，银灰色，被毛，长 15 毫米；较小的侧芽通常有宿存的叶柄基部。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , ['evəgriːn] [ɪn] [saʊθ] , [dɪ'sɪdʒuəs] [ɪn] ['nɔːðən] [pɑːt] [ɒv; əv][reɪndʒ] , ['sɪmp(ə)l] ;

Leaves	**alternate**	**,**	**evergreen**	**in**	**South**	**,**	**deciduous**	**in**	**northern**	**part**	**of**	**range**	**,**	**simple**	**;**
树叶	备用	,	常绿	在	南	,	落叶	在	北方	部分	的	范围	,	简单的	;

[ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] ['ɒblɒŋ] ,

elliptic	**to**	**oblong**	**,**
椭圆	到	长方形	,

叶互生，南部常绿，北部落叶，单叶；椭圆形至长圆形。

- [tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [fɔːr][tuː; tə][sɪks][ˌsiː 'em][waɪd] ; ['mɑːdʒɪn][ɪn'taɪə(r)] , [dɑːk] [griːn] [ə'bʌv] ,

10	**to**	**15**	**cm**	**long**	**,**	**4**	**to**	**6**	**cm**	**wide**	**;**	**margin**	**entire**	**,**	**dark**	**green**	**above**	**,**
-	到	-	厘米	长的	,	4	到	6	厘米	宽的	;	利润	全部的	,	黑暗的	绿色的	多于	,

长10至15厘米，宽4至6厘米；边缘完整，上缘深绿色。

['sɪlvəri] [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ] .

silvery	**pubescent**	**below**	**.**
银色	青春期	以下	.

下方有银色绒毛。

['flaʊəz] ['pɜːfɪkt] , [waɪt] , [swiːt] - ['sentɪd] , [faɪv][tuː; tə][eit][ˌsiː 'em][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [ə'piəriŋ] [meɪ]
Flowers perfect , white , sweet - scented , 5 to 8 cm in diameter , appearing May
花朵 完美的 , 白色的 , 甜的 - 香味 , 5 到 8 厘米 在 直径 , 出现 可能
[tuː; tə][sep'tembə(r)] .
to September .
到 九月 .

花朵完美，白色，香味甜美，直径 5 至 8 厘米，花期为 5 月至 9 月。

[fruːt] [æn; ən] ['ægrɪgət] [ɒv; əv] ['fɔlɪkəlz] [wɪtʃ] ['əʊpən][ænd; ənd] [ʃed] [red] [siːdz] , [ɪ'regjələ(r)][ɪn]
Fruit an aggregate of follicles which open and shed red seeds , irregular in
水果 一个 总计的 的 卵泡 哪个 打开 和 棚 红色的 种子 , 不规律的 在
[ʃeɪp] ,
shape ,
形状 ,

果实是由许多蓇葖果聚合而成，蓇葖果裂开后散落出形状不规则的红色种子。

['əʊvɔɪd][tuː; tə] [ɪ'lɪpsɔɪd] , [smuːð] , [ə'baʊt][faɪv][ˌsiː 'em] [lɒŋ] . -
ovoid to ellipsoid , smooth , about 5 cm long . 51
卵圆形 到 椭球体 , 光滑的 , 关于 5 厘米 长的 . -

卵圆形至椭圆形，光滑，长约5厘米。[51]

['swiːtˌbeɪ] / [mæg'nəʊliə] virginiana52
Sweetbay / Magnolia virginiana52
甜湾 / 木兰 virginiana52

Sweetbay/弗吉尼亚木兰52

['swiːtˌgʌm] ; ['red.gʌm]
Sweetgum ; redgum
枫香树 ; 红胶木

枫香树；红胶树

[ˌlɪkwɪd'æmbə(r)][staɪrəsɪfluːə][el] .
Liquidambar styraciflua L .
枫香 苯甲酸 L .

枫香树（Liquidambar styraciflua L.）

[bɑːk] [dɑːk] [greɪ] , [dɪ'vaɪdɪd][baɪ] [diːp] ['fɜːrəʊz] ['ɪntuː] ['nærəʊ] , ['raʊndɪd] [rɪdʒɪz] .
Bark dark gray , divided by deep furrows into narrow , rounded ridges .
吠 黑暗的 灰色的 , 分割 经过 深的 沟壑 进入 狭窄的 , 圆润 山脊 .

树皮深灰色，被深深的沟壑分割成狭窄的圆形脊状物。

['brɑːntʃɪz] [staʊt] , ['ɒf(ə)n] [wɪð] ['kɔːki] [wɪŋz] [ɔː(r)] ['aʊtˌgrəʊθs] .
Branches stout , often with corky wings or outgrowths .
分支 肥硕 , 经常 和 软木 翅膀 或者 赘生物 .

枝条粗壮，常有木栓质的翅状突起或增生。

[twɪgz] [ə'baʊt][fɔːr][tuː; tə][sɪks][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [greɪ] - [braʊn] .
Twigs about 4 to 6 mm in diameter , gray - brown .
树枝 关于 4 到 6 毫米 在 直径 , 灰色的 - 棕色的 .

枝条直径约 4 至 6 毫米，灰褐色。

[bʌdz] (['tɜːmɪn(ə)l]) ['brɔːdli] [eg] - [ʃeɪpt] , [ə'baʊt] - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , [skeɪlz] [ˌəʊvə'læpɪŋ] ,
Buds (terminal) broadly egg - shaped , about 10 to 15 mm long , scales overlapping ,
花蕾 (终端) 总体而言 蛋 - 形状 , 关于 - 到 - 毫米 长的 , 秤 重叠 ,
['slaɪtli] ['stɪki] .
slightly sticky .
轻微地 黏 .

芽（顶生）宽卵形，长约 10 至 15 毫米，鳞片重叠，略粘。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['pɑːlˌmeɪtli] [faɪv] - [tuː; tə]['sɛvən] - [ləʊbd] ; [eit][tuː; tə] -

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	;	palmately	5	-	to	7	-	lobed	;	8	to	20
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	掌状	5	-	到	7	-	裂片状的	;	8	到	-

[ˌsiː 'em][waɪd] ,

cm	wide	,
厘米	宽的	,

叶互生，落叶，单叶；掌状5～7裂；宽8～20厘米，

[sɪks][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , ['ɒf(ə)n][lɒŋgə(r)][ðæn; ðən] [brɔːd] ; ['mɑːdʒɪn] ['faɪnli] ['serɪt] ;

6	to	15	cm	long	,	often	longer	than	broad	;	margin	finely	serrate	;
6	到	-	厘米	长的	,	经常	更长	比	广阔	;	利润	精细地	锯齿状	;

长6至15厘米，通常长大于宽；边缘有细锯齿；

['petɪˌəʊl] [fɔːr][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] .

petioles	4	to	13	cm	long	.
叶柄	4	到	-	厘米	长的	.

叶柄长4至13厘米。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ([plɑːnts] [mɒ'niːʃəs]) , [ə'piərɪŋ] [æz; əz][ðə; ði] [liːvz] [ʌn'fəʊld] ;

Flowers	unisexual	(	plants	monoecious	)	,	appearing	as	the	leaves	unfold	;
花朵	男女皆可	(	植物	雌雄同株	)	,	出现	作为	这	树叶	展开	;

['stæmɪnɪt] ['klʌstəd] [ɪn]['tɜːmɪn(ə)l]['ræsiːm; rə'siːm] ;

staminate	clustered	in	terminal	racemes	;
雄激素	聚类	在	终端	总状花序	;

花单性（植物雌雄同株），在叶片展开时出现；雄花簇生于顶生总状花序；

['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt][ɪn] [smɔːl] ['druːpɪŋ] ['sferɪkl] [hedz] .

pistillate	in	small	drooping	spherical	heads	.
馏出物	在	小的	下垂	球形	头部	.

馏出液呈小而下垂的球状头部。

[fruːt] [ɪn] [stɔːkt] ['sferɪkl] [hedz] ['kʌvəd] [wɪð] [smɔːl] [spaɪn] - [laɪk] [prə'dʒekʃnz] ; [siːd] ['kævəti]

Fruit	in	stalked	spherical	heads	covered	with	small	spine	-	like	projections	;	seed	cavity
水果	在	跟踪	球形	头部	涵盖	和	小的	脊柱	-	喜欢	预测	;	种子	空腔

[æt; ət] [beɪs] [ɒv; əv] [iːtʃ] [spaɪn] . -

at	base	of	each	spine	.	53
在	根据	的	每个	脊柱	.	-

果实呈球形头状，有柄，表面覆盖着细小的刺状突起；种子腔位于每个刺的基部。[53]

['swiːtˌgʌm] ; ['red.gʌm] / [ˌlɪkwɪd'æmbə(r)] styraciflua54

Sweetgum	;	redgum	/	Liquidambar	styraciflua54
枫香树	;	红胶木	/	枫香	styraciflua54

枫香；红胶木/Liquidambar styraciflua54

[red] ['meɪp(ə)l]

Red	Maple
红色的	枫

红枫

['eɪsə(r)]['ruːbrəm][el] .

Acer	rubrum	L	.
宏碁	红	L	.

红枫（Acer rubrum L.）

[bɑːk] [greɪ] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] ['skeɪli] [rɪdʒɪz] [baɪ] ['nærəʊ] ['fɜːrəʊz] .

Bark	gray	,	divided	into	scaly	ridges	by	narrow	furrows	.
吠	灰色的	,	分割	进入	鳞片状的	山脊	经过	狭窄的	沟壑	.

树皮呈灰色，被狭窄的沟壑分割成鳞状脊。

['brɑːntʃɪz] ['slendə(r)] , ['spredɪŋ] [ænd; ənd] [ə'sendɪŋ] .

Branches	slender	,	spreading	and	ascending	.
分支	苗条	,	传播	和	上升	.

枝条纤细，向外伸展并向上生长。

[twɪgz] [ə'baʊt] [θriː] [əm əm] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] , ['redɪʃ] .

Twigs	about	3	mm	in	diameter	,	reddish	.
树枝	关于	3	毫米	在	直径	,	微红	.

枝条直径约 3 毫米，呈红色。

[bʌdz] ['sferɪkl] , ['redɪʃ] , ['klʌstəd] [æt; ət] ['eɪpeks] [pv; əv] [twɪg] , [skeɪlz] [wɪð] [waɪt] ['sɪlɪɪt] ['mɑːdʒɪnz] .

Buds	spherical	,	reddish	,	clustered	at	apex	of	twig	,	scales	with	white	ciliate	margins	.
花蕾	球形	,	微红	,	聚类	在	顶点	的	枝条	,	秤	和	白色的	纤毛虫	边距	.

芽球形，红色，簇生于枝条顶端，鳞片边缘具白色纤毛。

[liːvz] ['ɒpəzɪt] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['əʊveɪt] [tuː; tə] ['ɔːlməʊst] ['sɜːkjələ(r)] , [fɔːr] [tuː; tə] [naɪn] [ˌsiː 'em] [lɒŋ] ,

Leaves	opposite	,	deciduous	,	simple	;	ovate	to	almost	circular	,	4	to	9	cm	long	,
树叶	对面的	,	落叶	,	简单的	;	卵形	到	几乎	圆	,	4	到	9	厘米	长的	,

叶对生，落叶，单叶；卵形至近圆形，长4至9厘米，

[ˌtuː'tuː] . [faɪv] [tuː; tə] ['sɛvən] [ˌsiː 'em] [waɪd] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [lɒŋgə(r)] [ðæn; ðən] [brɔːd] ; [θriː] - [ləʊbd] [nɪə(r)] [ðə; ðɪ] ['eɪpeks] ,

2	.	5	to	7	cm	wide	,	usually	longer	than	broad	;	3	-	lobed	near	the	apex	,
2	.	5	到	7	厘米	宽的	,	通常	更长	比	广阔	;	3	-	裂片状的	靠近	这	顶点	,

宽2.5至7厘米，通常长大于宽；顶端附近有3个裂片，

['mɑːdʒɪn] ['faɪnli] ['serɪt] ; [dɑːk] [griːn] [ə'bʌv] , ['glɔːkəs] [ænd; ənd] ['laɪtli] [pjuː'besnt] [bɪ'ləʊ] , [pjʊ'bes(ə)ns] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ʃed] .

margin	finely	serrate	;	dark	green	above	,	glaucous	and	lightly	pubescent	below	,	pubescence	usually	shed	.
利润	精细地	锯齿状	;	黑暗的	绿色的	多于	,	灰绿色的	和	轻轻	青春期	以下	,	青春期	通常	棚	.

边缘具细锯齿；上面深绿色，下面灰绿色且略被绒毛，绒毛通常会脱落。

['flaʊəz] ['tɪpɪkli] [pə'lɪgəməs] , [ə'keɪʒnəli] [wɪð] ['pɜːfɪkt] ['flaʊəz] , [smɔːl] , ['fɔːmɪŋ] [dens] ['klʌstəz] [frɒm; frəm] ['seprət] [bʌdz] [bɪ'fɔː(r)] [liːf] [ɪk'spænʃ(ə)n] ,

Flowers	typically	polygamous	,	occasionally	with	perfect	flowers	,	small	,	forming	dense	clusters	from	separate	buds	before	leaf	expansion	,
花朵	通常	一夫多妻制	,	偶尔	和	完美的	花朵	,	小的	,	成型	稠密	集群	从	分离	花蕾	前	叶子	扩张	,

花通常为多花型，偶尔有两性花，花朵较小，在叶片展开前由单独的花蕾形成密集的花簇。

[kən'spɪkjuəs] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [pv; əv] [ðə; ðɪ] [red] [tuː; tə] ['ɒrɪndʒ] [ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] .

conspicuous	because	of	the	red	to	orange	coloration	.
显眼的	因为	的	这	红色的	到	橙子	着色	.

因其红色至橙色的颜色而引人注目。

[fruːt] [twɪn] ['sæmərəz; sə'merəz] - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] .

Fruit	twin	samaras	10	-	to	20	-	mm	long	.
水果	双	翅果	10	-	到	20	-	毫米	长的	.

果实双翅果长10至20毫米。

[vɑː(r)] .

Var	.
变量	.

变量。

[drʌ'mɑ:ndi,aɪ] : [li:vz] ['lɑ:dʒə(r)][ðæn; ðən]['tɪpɪk(ə)l] [red] ['meɪp(ə)l] , ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [brɔ:də] [ðæn; ðən]

drummondii	:	Leaves	larger	than	typical	red	maple	,	usually	broader	than
德拉蒙德	:	树叶	更大的	比	典型的	红色的	枫	,	通常	更广泛	比

[lɒŋ] ;

long	;
长的	;

德拉蒙德氏枫：叶片比典型的红枫大，通常宽度大于长度；

[θri:][tu:; tə][faɪv] [lobs] [ɔ:(r)] [ə'keɪʒnəli] ['skeəsli] [ləʊbd] , ['mɑ:dʒɪnz] ['kɔ:sli] [tu:θt; tu:ðd] ,

3	to	5	lobes	or	occasionally	scarcely	lobed	,	margins	coarsely	toothed	,
3	到	5	叶	或者	偶尔	几乎	裂片状的	,	边距	粗略地	有齿的	,

[kən'spɪkjuəsli] ['glɔ:kəs] [bɪ'ləʊ] , ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ['pɜ:mənəntli] [təʊ'mentəʊs] .

conspicuously	glaucous	below	,	usually	permanently	tomentose	.
显眼地	灰绿色的	以下	,	通常	永久的	绒毛状的	.

3至5裂片或偶尔少裂片，边缘有粗齿，下表面明显呈灰绿色，通常永久被绒毛。

[fru:t] ['sæmərəz; sə'merəz][fɔ:r][tu:; tə][faɪv][ˌsi: 'em] [lɒŋ] . -

Fruit	samaras	4	to	5	cm	long	.	55
水果	翅果	4	到	5	厘米	长的	.	-

果实翅果长4至5厘米。55

[red] ['meɪp(ə)l] / ['eɪsə(r)] rubrum56

Red	Maple	/	Acer	rubrum56
红色的	枫	/	宏碁	rubrum56

红枫/Acer rubrum56

[blæk] ['t(j)u:pɪləʊ] ; ['blækˌgʌm]

Black	Tupelo	;	blackgum
黑色的	图珀洛	;	黑胶树

黑胶木；黑胶树

['nɪsə] [sɪl'vætɪkə] [mɑ:ʃ] .

Nyssa	sylvatica	Marsh	.
妮莎	森林	沼泽	.

林地尼萨（Nyssa sylvatica Marsh.）

[bɑ:k] [blæk] , [mɑ:kt] [wɪð] ['fɜ:rəʊz] [ænd; ənd] [krɒs] - [kræks] [ðæt] [dɪ'vaɪd][ðə; ði] [rɪdʒɪz] ['ɪntu:]

Bark	black	,	marked	with	furrows	and	cross	-	cracks	that	divide	the	ridges	into
吠	黑色的	,	标记	和	沟壑	和	叉	-	裂缝	那	划分	这	山脊	进入

['skweərɪʃ] [pleɪts] .

squarish	plates	.
方方正正的	盘子	.

树皮呈黑色，布满沟壑和十字裂纹，将树脊分割成方形的片状。

['brɑ:ntʃɪz] ['slendə(r)] , ['spredɪŋ] [tu:; tə][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] , ['ɒf(ə)n] ['dru:pɪŋ] [ɪn]['əʊpən] - [greʊn] ['spesəmən]

Branches	slender	,	spreading	to	horizontal	,	often	drooping	in	open	-	grown	specimens
分支	苗条	,	传播	到	水平的	,	经常	下垂	在	打开	-	生长	标本

.

:
.

枝条纤细，水平伸展，在露天生长的植株中常呈下垂状。

[twɪgz] [ˌtu:'tu:][tu:; tə][θri:][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [greɪ] [tu:; tə] ['redɪʃ] .

Twigs	2	to	3	mm	in	diameter	,	gray	to	reddish	.
树枝	2	到	3	毫米	在	直径	,	灰色的	到	微红	.

枝条直径 2 至 3 毫米，灰色至红褐色。

[bʌdz] [əb'tju:s] , [ɒv; əv] [ˌəʊvə'læpɪŋ] ['jeləʊ] - [braʊn] [skeɪlz] , ['tɜ:mɪn(ə)l] [bʌdz] [sɪks][əm əm] [lɒŋ] .

Buds	obtuse	,	of	overlapping	yellow	-	brown	scales	,	terminal	buds	6	mm	long	.
花蕾	钝	,	的	重叠	黄色的	-	棕色的	秤	,	终端	花蕾	6	毫米	长的	.

芽钝形，由重叠的黄褐色鳞片构成，顶芽长 6 毫米。

[liːvz] [ɔːl'tɜːnət] , ['ɜːli] [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; [mɑːkt] [wɪð] [ɪ'regjələ(r)] [blæk] [spɒts] [ænd; ənd]

Leaves	alternate	,	early	deciduous	,	simple	;	marked	with	irregular	black	spots	and
树叶	备用	,	早期的	落叶	,	简单的	;	标记	和	不规律的	黑色的	地点	和

['pɜːp(ə)l][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n][frɒm; frəm] [ˌmɪd'sʌmə(r)] [ɒn] ;

purple	coloration	from	midsummer	on	;
紫色的	着色	从	盛夏	在	;

叶片互生，早落叶，单叶；仲夏起，叶片上有不规则的黑色斑点和紫色；

[ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] ['brɔːdli] ['əʊv(ə)l][tuː; tə][ɒb'əʊveɪt] , [faɪv][tuː; tə] - [ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [θriː][tuː; tə][eit][ˌsiː 'em] [waɪd] ;

elliptic	to	broadly	oval	to	obovate	,	5	to	15	cm	long	,	3	to	8	cm	wide	;
椭圆	到	总体而言	椭圆形	到	倒卵形	,	5	到	-	厘米	长的	,	3	到	8	厘米	宽的	;

椭圆形至宽卵形至倒卵形，长 5 至 15 厘米，宽 3 至 8 厘米；

['eɪpeks][ə'kjuːt][tuː; tə] ['brɔːdli] ['raʊndɪd] , ['mɑːdʒɪn][ɪn'taɪə(r)] , [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] .

apex	acute	to	broadly	rounded	,	margin	entire	,	base	wedge	-	shaped	.
顶点	急性	到	总体而言	圆润	,	利润	全部的	,	根据	楔	-	形状	.

顶端锐尖至宽圆，边缘全缘，基部楔形。

['flaʊəz] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] , [les] [ðæn; ðən][fɔːr][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [ə'piəriŋ] [ɪn]['eɪprəl][bɪ'fɔː(r)] [liːf] [ɪk'spænʃ(ə)n] .

Flowers	unisexual	,	less	than	4	mm	in	diameter	,	appearing	in	April	before	leaf	expansion	.
花朵	男女皆可	,	较少的	比	4	毫米	在	直径	,	出现	在	四月	前	叶子	扩张	.

花单性，直径小于 4 毫米，在叶片展开前于 4 月出现。

[fruːt] [ə; eɪ] [blæk] [druːp] [eit][tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] ,

Fruit	a	black	drupe	8	to	10	mm	long	,
水果	一个	黑色的	核果	8	到	-	毫米	长的	,

果实为黑色核果，长8至10毫米，

[wʌn][tuː; tə][θriː][ɒn] ['pedɪˌsel] [θriː][tuː; tə][faɪv][ˌsiː 'em] [lɒŋ] , [stəʊn] ['feɪntli] [rɪbd] . -

1	to	3	on	pedicels	3	to	5	cm	long	,	stone	faintly	ribbed	.	57
1	到	3	在	花梗	3	到	5	厘米	长的	,	石头	淡淡的	罗纹	.	-

花序1至3枚，具3至5厘米长的花梗，石质表面有细微的棱纹。[57]

[blæk] ['t(j)uːpɪlət] ; ['blækˌgʌm] / ['nɪsə] sylvatica58

Black	Tupelo	;	blackgum	/	Nyssa	sylvatica58
黑色的	图珀洛	;	黑胶树	/	妮莎	sylvatica58

黑胶木；黑胶木/Nyssa sylvatica58

[waɪt] [æʃ]

White	Ash
白色的	灰

白蜡木

['fræksɪnəs][əˌmerɪ'kɑːnə][el] .

Fraxinus	americana	L	.
白蜡树	美洲	L	.

美洲白蜡树（Fraxinus americana L.）

[bɑːk] [greɪ] [tuː; tə] ['braʊnɪʃ] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] ['nærəʊ] , [diːp] ['fɜːrəʊz] [ænd; ənd] [rɪdʒɪz] [ɒv; əv]['iːkwəl] [wɪdθ; wɪtθ] .

bark	gray	to	brownish	,	divided	into	narrow	,	deep	furrows	and	ridges	of	equal	width	.
吠	灰色的	到	棕褐色	,	分割	进入	狭窄的	,	深的	沟壑	和	山脊	的	平等的	宽度	.

树皮呈灰色至褐色，分裂成狭窄、深的沟壑和等宽的脊状突起。

['brɑ:ntʃɪz] [staʊt] , [waɪd] - ['spredɪŋ] .
Branches stout , wide - spreading .
分支 肥硕 , 宽的 - 传播 .

枝条粗壮，枝繁叶茂。

[twɪgz] [θri:][tu:; tə][sɪks][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] .
Twigs 3 to 6 mm in diameter .
树枝 3 到 6 毫米 在 直径 .

直径 3 至 6 毫米的枝条。

[bʌdz] (['tɜ:mɪn(ə)l]) ['brɔ:dli] ['əʊvɔɪd] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv][fɔ:r] [ə'prest] [skeɪlz] , [dɑ:k] [braʊn] [tu:; tə]
Buds (terminal) broadly ovoid consisting of 4 appressed scales , dark brown to
花蕾 (终端) 总体而言 卵圆形 由 的 4 压抑 秤 , 黑暗的 棕色的 到
[blæk] ;
black ;
黑色的 ;

芽（顶生）宽卵圆形，由 4 个紧贴的鳞片组成，深褐色至黑色；

['lætərəl] [bʌdz] ['sferɪkl] , ['taɪtli] [ə'prest] [tu:; tə][ə; eɪ]['kres(ə)nt] - [ʃeɪpt] [li:f] [skɑ:(r)] .
lateral buds spherical , tightly appressed to a crescent - shaped leaf scar .
侧 花蕾 球形 , 紧紧 压抑 到 一个 新月 - 形状 叶子 瘢痕 .

侧芽球形，紧贴新月形叶痕。

[li:vz] ['ɒpəzɪt] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɒd] - ['pɪˌneɪtli] ['kɒmpaʊnd] ; - [tu:; tə] - [ˌsi: 'em] [lɒŋ] , [waɪt]
Leaves opposite , deciduous , odd - pinnately compound ; 20 to 30 cm long , white
树叶 对面的 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 ; - 到 - 厘米 长的 , 白色的
[bɪ'ləʊ] [wen] [freʃ] ;
below when fresh ;
以下 什么时候 新鲜的 ;

叶对生，落叶，奇数羽状复叶；长20至30厘米，新鲜时背面为白色；

['li:fləts] ['sɛvən][tu:; tə][naɪn] , [pi:'taɪəljʊleɪt] , ['əʊv(ə)l][tu:; tə]['əʊveɪt] , [faɪv][tu:; tə] - [ˌsi: 'em] [lɒŋ] ,
leaflets 7 to 9 , petiolulate , oval to ovate , 5 to 15 cm long ,
传单 7 到 9 , 有柄的 , 椭圆形 到 卵形 , 5 到 - 厘米 长的 ,

小叶7～9枚，具柄，卵形至卵状，长5～15厘米，

[θri:][tu:; tə][faɪv][ˌsi: 'em][waɪd] , ['eɪpeks][ə'kju:mɪˌneɪt; ə'kju:mɪnɪt] , ['mɑ:dʒɪn] [ɪ'senʃəli] [ɪn'taɪə(r)] , [beɪs]
3 to 5 cm wide , apex acuminate , margin essentially entire , base
3 到 5 厘米 宽的 , 顶点 尖锐的 , 利润 本质上 全部的 , 根据
['brɔ:dli] ['raʊndɪd] ,
broadly rounded ,
总体而言 圆润 ,

宽3至5厘米，先端渐尖，边缘基本全缘，基部宽圆形，

['pɪneɪt] [veɪns] [kən'spɪkjuəs] [ɒn] ['ʌndəsaɪd] .
pinnate veins conspicuous on underside .
羽状 静脉 显眼的 在 底面 .

腹面可见明显的羽状脉。

['flaʊəz] [ju:nɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ([plɑ:nts] [daɪ'i:ʃəs]) ; ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [ə'baʊt][wʌn][əm əm]
Flowers unisexual (plants dioecious) ; pistillate inconspicuous about 1 mm
花朵 男女皆可 (植物 雌雄异株) ; 馏出物 不显眼 关于 1 毫米
[ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [ə'reɪndʒd] [ɪn] [dens] [pə'nɪkjʊleɪt; pə'nɪkjʊlɪt] ['klʌstəz] ;
in diameter , arranged in dense paniculate clusters ;
在 直径 , 安排 在 稠密 恐慌 集群 ;

花单性（植物雌雄异株）；雌花不显眼，直径约1毫米，排列成密集的圆锥花序；

['stæmɪnɪt] [kən'spɪkjuəs] [ɪn] [mæs] .
staminate conspicuous in mass .
雄激素 显眼的 在 大量的 .

大量雄蕊明显可见。

[fruːt] [ə; eɪ]['sæmərə; sə'mɑːrə] , - [tuː; tə] - [əm əm] [lɒŋ] , [wɪŋ] ['tɜːmɪn(ə)l][ɒn][ðə; ði] ['θɪkənd] [siːd] .

Fruit	a	samara	,	25	to	60	mm	long	,	wing	terminal	on	the	thickened	seed	.
水果	一个	萨马拉	,	-	到	-	毫米	长的	,	翼	终端	在	这	增稠	种子	.

-

59

-

果实为翅果，长25至60毫米，翅顶生于增厚的种子上。[59]

[waɪt] [æʃ] / ['fræksɪnəs] americana60

White	Ash	/	Fraxinus	americana60
白色的	灰	/	白蜡树	americana60

白蜡树/美洲白蜡树60

[griːn] [æʃ]

Green	Ash
绿色的	灰

绿灰

['fræksɪnəs] [ˌpɛnsəl'vænɪkə] [mɑːʃ] .

Fraxinus	pennsylvanica	Marsh	.
白蜡树	宾夕法尼亚	沼泽	.

白蜡树（Fraxinus pennsylvanica Marsh.）

[bɑːk] ['braʊnɪʃ] , [smuːð] [wen] [jʌŋ] , [ðen] ['breɪkɪŋ] ['ɪntuː] ['nærəʊ] [rɪdʒɪz] [wɪð] ['ʃæləʊ]

Bark	brownish	,	smooth	when	young	,	then	breaking	into	narrow	ridges	with	shallow
吠	棕褐色	,	光滑的	什么时候	年轻的	,	然后	打破	进入	狭窄的	山脊	和	浅的

['nærəʊ] ['fɜːrəʊz] .

narrow	furrows	.
狭窄的	沟壑	.

树皮呈褐色，幼时光滑，然后裂成狭窄的脊状突起，并有浅而窄的沟壑。

['brɑːntʃɪz] ['druːpɪŋ] [tuː; tə] ['spredɪŋ] [ænd; ənd] [ə'sendɪŋ] .

Branches	drooping	to	spreading	and	ascending	.
分支	下垂	到	传播	和	上升	.

枝条有的下垂，有的伸展，有的向上生长。

[twɪgz] [staʊt] , [fɔːr][tuː; tə][sɪks][əm əm][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['ɒlɪv] [griːn] .

Twigs	stout	,	4	to	6	mm	in	diameter	,	olive	green	.
树枝	肥硕	,	4	到	6	毫米	在	直径	,	橄榄	绿色的	.

枝条粗壮，直径 4 至 6 毫米，橄榄绿色。

[bʌdz] ['tɜːmɪn(ə)l] [blæk] ;

Buds	terminal	black	;
花蕾	终端	黑色的	;

芽顶呈黑色；

[smɔːlə(r)]['lætərəl] [bʌdz] ['taɪtli] [ə'prest] [tuː; tə][ðə; ði]['dʒen(ə)rəli] [streɪt] ['ʌpə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]

smaller	lateral	buds	tightly	appressed	to	the	generally	straight	upper	edge	of	the
较小的	侧	花蕾	紧紧	压抑	到	这	一般来说	直的	上	边缘	的	这

[liːf] [skɑː(r)] .

leaf	scar	.
叶子	瘢痕	.

较小的侧芽紧贴叶痕大致笔直的上边缘。

[liːvz] ['ɒpəzɪt] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɒd] - ['pɪˌneɪtli] ['kɒmpaʊnd] [wɪð] [faɪv][tuː; tə]['sɛvən] , [ə'keɪʒnəli]

Leaves	opposite	,	deciduous	,	odd	-	pinnately	compound	with	5	to	7	,	occasionally
树叶	对面的	,	落叶	,	奇怪的	-	羽状	化合物	和	5	到	7	,	偶尔

[naɪn] , ['liːfləts] ; ['liːfləts] ['nærəʊli] [tuː; tə] ['brɔːdli] [ɪ'lɪptɪk(ə)l] ,

9	,	leaflets	;	leaflets	narrowly	to	broadly	elliptical	,
9	,	传单	;	传单	勉强	到	总体而言	椭圆形	,

叶对生，落叶，奇数羽状复叶，具5至7枚小叶，偶有9枚小叶；小叶狭椭圆形至宽椭圆形，

['eɪpeks][ə'kju:mɪˌneɪt; ə'kju:mɪnɪt] , ['mɑ:dʒɪn][ɪn'taɪə(r)][tu:; tə] ['faɪnli] ['serɪt] , [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ,
apex **acuminate** **,** **margin** **entire** **to** **finely** **serrate** **,** **base** **wedge** **-** **shaped** **,**
顶点 尖锐的 , 利润 全部的 到 精细地 锯齿状 , 根据 楔 - 形状 ,
['heəri] [bɪ'ləʊ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [veɪns] .
hairy **below** **along** **the** **veins** **.**
毛茸茸 以下 沿着 这 静脉 .

先端渐尖，边缘全缘至具细锯齿，基部楔形，下部沿脉有毛。

['flaʊəz] [ju:nɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ([plɑ:nts] [daɪ'i:ʃəs]) ; ['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [ɪn]['əʊpən]['pænɪk(ə)l] ;
Flowers **unisexual** **(** **plants** **dioecious** **)** **;** **pistillate** **inconspicuous** **in** **open** **panicles** **;**
花朵 男女皆可 (植物 雌雄异株) ; 馏出物 不显眼 在 打开 圆锥花序 ;
['stæmɪnɪt] [ɪn][kəm'pækt] [kən'spɪkjuəs] ['klʌstəz] .
staminate **in** **compact** **conspicuous** **clusters** **.**
雄激素 在 袖珍的 显眼的 集群 .

花单性（植物雌雄异株）；雌花不显眼，聚集成开放的圆锥花序；雄花紧密显眼地簇生。

[fru:t] [ə; eɪ]['sæmərə; sə'mɑ:rə] - [tu:; tə] - [əm əm] [lɒŋ] ,
Fruit **a** **samara** **25** **to** **50** **mm** **long** **,**
水果 一个 萨马拉 - 到 - 毫米 长的 ,

果实为翅果，长25至50毫米。

[si:d] [end] [kən'spɪkjuəsli] ['slendə(r)][ænd; ənd] [ɪk'stendɪŋ] [ə'baʊt][hɑ:f][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði]
seed **end** **conspicuously** **slender** **and** **extending** **about** **half** **the** **length** **of** **the**
种子 结尾 显眼地 苗条 和 扩展 关于 一半 这 长度 的 这
['sæmərə; sə'mɑ:rə] ,
samara **,**
萨马拉 ,

种子末端明显细长，长度约为翅果长度的一半。

[wɪŋ] [dɪ'kʌr(ə)nt] [ɒn] [si:d] [end] . -
wing **decurrent** **on** **seed** **end** **.** **61**
翼 递延 在 种子 结尾 . -

翅在种子端下延。61

[gri:n] [æʃ] / ['fræksɪnəs] pennsylvanica63
Green **Ash** **/** **Fraxinus** **pennsylvanica63**
绿色的 灰 / 白蜡树 pennsylvanica63

绿灰/Fraxinus pennsylvanica63

[sɪ'lektɪd] ['refərənsɪz]
Selected **References**
已选 参考

参考文献

['beɪli] , [el] . [eɪtʃ] . - .
Bailey **,** **L** **.** **H** **.** **1949** **.**
贝利 , L . H . - .

Bailey，LH1949。

['mænjuəl][ɒv; əv] ['kʌltɪveɪtɪd] [plɑ:nts] .
Manual **of** **cultivated** **plants** **.**
手动的 的 栽培 植物 .

栽培植物手册。

[rev] . [ed] . -
Rev **.** **ed** **.** **1116**
牧师 . 编辑 . -

修订版 1116

[pi:] . [mək'mɪlən] [ˌsi: 'əʊ] . , [nju:] [jɔ:k] .
p **.** **Macmillan** **Co** **.** **,** **New** **York** **.**
p . 麦克米伦 合作 . , 新的 约克 .

p. Macmillan Co.，纽约。

[braʊn] , [siː] . [ə; eɪ] . - .
Brown , C . A . 1945 .
棕色的 , C . 一个 . - .

布朗，CA1945。

[luˌiːziˈænə] [triːz] [ænd; ənd] [ʃrʌbz] .
Louisiana trees and shrubs .
路易斯安那州 树木 和 灌木 .

路易斯安那州的树木和灌木。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[wʌn] , - [piː] . [luˌiːziˈænə] [ˈfɒrɪstri] [kəˈmɪʃ(ə)n] , [ˈbætɒn] [ruːʒ] .
1 , 262 p . Louisiana Forestry Commission , Baton Rouge .
1 , - p . 路易斯安那州 林业 委员会 , 指挥棒 胭脂 .

1,262 页。路易斯安那州林业委员会，巴吞鲁日。

[ˈkəʊkə(r)] , [ˈdʌbljuː] . [siː] . , [ænd; ənd][eɪtʃ] . [ɑː(r)] . [ˈtɒtən] . - .
Coker , W . C . , and H . R . Totten . 1945 .
科克 , W . C . , 和 H . 拉 . 托滕 . - .

Coker、WC 和 HR Totten。1945 年。

[triːz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌsaʊθˈiːstən] [steɪts] .
Trees of the southeastern states .
树木 的 这 东南部 各州 .

美国东南部各州的树木。

3rd [ed] .
3rd ed .
3rd 编辑 .

第3版

- [piː] . [ˈjuːnɪv] . [ɒv; əv][en] . [siː] . [pres] , [ˈtʃæp(ə)l] [hɪl] .
419 p . Univ . of N . C . Press , Chapel Hill .
- p . 大学 . 的 N . C . 按 , 教堂 爬坡道 .

419 页。北卡罗来纳大学出版社，教堂山。

[ˈkɒlɪŋˌwʊd] , [dʒiː] . [eɪtʃ] . , [ænd; ənd][ˈdʌbljuː] . [diː] . [brʌʃ] . - .
Collingwood , G . H . , and W . D . Brush . 1974 .
科林伍德 , G . H . , 和 W . D . 刷子 . - .

Collingwood, GH 和 WD Brush.1974。

[ˈnəʊɪŋ] [jɔː(r); jə(r)] [triːz] .
Knowing your trees .
会心 你的 树木 .

了解你的树木。

[rev] . [baɪ][diː] . [ˈbʊtʃə(r)] .
Rev . by D . Butcher .
牧师 . 经过 D . 屠夫 .

D. Butcher 修订。

- [piː] . [əˈmerɪkən] [ˈfɒrɪstri] [əˌsəʊsiˈeɪʃn; əˌsəʊʃiˈeɪʃn] , [ˈwɒʃɪŋtən] , [diː] . [siː] .
374 p . American Forestry Association , Washington , D . C .
- p . 美国人 林业 协会 , 华盛顿 , D . C .

374页。美国林业协会，华盛顿特区

[kɔːˈrɛl] , [diː] . [siː] . , [ænd; ənd][em] . [siː] . [ˈdʒɑːnztən] . - .
Correll , D . C . , and M . C . Johnston . 1970 .
科雷尔 , D . C . , 和 M . C . 约翰斯顿 . - .

Correll, DC 和 MC Johnston.1970。

['mænjuəl][ɒv; əv][ðə; ði]['væskjələ(r)][plɑ:nts][ɒv; əv] ['teksəs] .

Manual	of	the	vascular	plants	of	Texas	.
手动的	的	这	血管	植物	的	德克萨斯州	.

德克萨斯州维管植物手册。

[ˌkɑ:ntrɪ'bju:ʃnz] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['teksəs] [rɪ'sɜ:tʃ] [faʊn'deɪʃ(ə)n] , [vɒl] . [sɪks] . -

Contributions	from	the	Texas	Research	Foundation	,	Vol	.	6	.	1881
贡献	从	这	德克萨斯州	研究	基础	,	沃尔	.	6	.	-

德克萨斯研究基金会文集，第6卷，1881年

[pi:] . ['teksəs]

p	.	Texas
p	.	德克萨斯州

德克萨斯州

[rɪ'sɜ:tʃ] [faʊn'deɪʃ(ə)n] , ['rɛnər] , ['teksəs] .

Research	Foundation	,	Renner	,	Texas	.
研究	基础	,	雷纳	,	德克萨斯州	.

研究基金会，德克萨斯州伦纳市。

['fɜ:rnəld] , [em] . [el] . - .

Fernald	,	M	.	L	.	1950	.
费尔纳德	,	M	.	L	.	-	.

Fernald，ML1950。

[greɪz] ['mænjuəl][ɒv; əv] ['bɒtəni] .

Gray's	Manual	of	Botany	.
格雷的	手动的	的	植物学	.

格雷氏植物学手册。

8th [ed] . -

8th	ed	.	1632
8th	编辑	.	-

第8版，1632年

[pi:] . [ə'merɪkən] [bʊk] [ˌsi: 'əʊ] . , [nju:] [jɔ:k] .

p	.	American	Book	Co	.	,	New	York	.
p	.	美国人	书	合作	.	,	新的	约克	.

p. 美国图书公司，纽约。

['hɑ:ləʊ] , ['dʌblju:] . [em] . - .

Harlow	,	W	.	M	.	1959	.
哈洛	,	W	.	M	.	-	.

哈洛，WM1959。

[fru:t] [ki:] [ænd; ənd][twɪg] [ki:] [tu:; tə] [tri:z] [ænd; ənd] [ʃrʌbz] . -

Fruit	key	and	twig	key	to	trees	and	shrubs	.	106
水果	钥匙	和	枝条	钥匙	到	树木	和	灌木	.	-

乔木和灌木果实检索表和枝条检索表。106

[pi:] . ['dəʊvə(r)] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] , [nju:] [jɔ:k] .

p	.	Dover	Publications	,	New	York	.
p	.	多佛	出版物	,	新的	约克	.

p. 多佛出版社，纽约。

['hɑ:ləʊ] , ['dʌblju:] . [em] . , [ænd; ənd][i:] . [es] . ['hɑ:rɑ:r] . - .

Harlow	,	W	.	M	.	,	and	E	.	S	.	Harrar	.	1941	.
哈洛	,	W	.	M	.	,	和	E	.	S	.	哈拉尔	.	-	.

Harlow, WM 和 ES Harrar.1941。

['tekstbʊk] [ɒv; əv] [den'drɒlədʒi] ['kʌvərɪŋ] [ðə; ði] [ɪm'pɔ:t(ə)nt] ['fɒrɪst] [tri:z] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [steɪts]
Textbook **of** **dendrology** **covering** **the** **important** **forest** **trees** **of** **the** **United** **States**
教科书 的 树木学 覆盖 这 重要的 森林 树木 的 这 团结的 各州
[ænd; ənd] ['kænədə] .
and **Canada** **.**
和 加拿大 .

一本涵盖美国和加拿大重要森林树木的树木学教科书。

2nd [ed] . -
2nd **ed** **.** **561**
2nd 编辑 . -

第二版 561

[pi:] . [mə'grɔ:] - [hɪl] [bʊk] [ˌsi: 'əʊ] . , [nju:] [jɔ:k] [ænd; ənd] ['lʌndən] .
p **.** **McGraw** **-** **Hill** **Book** **Co** **.** **,** **New** **York** **and** **London** **.**
p . 麦格劳 - 爬坡道 书 合作 . , 新的 约克 和 伦敦 .

p. McGraw-Hill Book Co.，纽约和伦敦。

['hɑ:rɑ:r] , [i:] . [es] . , [ænd; ənd] [dʒeɪ] . [dʒi:] . ['hɑ:rɑ:r] . - .
Harrar **,** **E** **.** **S** **.** **,** **and** **J** **.** **G** **.** **Harrar** **.** **1946** **.**
哈拉尔 , E . S . , 和 J . G . 哈拉尔 . - .

Harrar，ES 和 JG Harrar.1946。

[gaɪd] [tu:; tə] ['sʌðən] [tri:z] .
Guide **to** **southern** **trees** **.**
指导 到 南部 树木 .

南方树木指南。

- [pi:] . - [haʊs] , [mə'grɔ:] - [hɪl] [bʊk] [ˌsi: 'əʊ] . , [nju:] [jɔ:k] .
712 **p** **.** **Whittlesy** **House** **,** **McGraw** **-** **Hill** **Book** **Co** **.** **,** **New** **York** **.**
- p . - 房子 , 麦格劳 - 爬坡道 书 合作 . , 新的 约克 .

712 页。Whittlesy House，McGraw-Hill Book Co.，纽约。

[kʊrts] , [eɪtʃ] . , [ænd; ənd] [ɑ:(r)] . [keɪ] . ['gɒdfri] . - .
Kurz **,** **H** **.** **,** **and** **R** **.** **K** **.** **Godfrey** **.** **1962** **.**
库尔兹 , H . , 和 拉 . K . 戈弗雷 . - .

Kurz, H. 和 RK Godfrey.1962。

[tri:z] [ɒv; əv] ['nɔ:ðən] ['flɒrɪdə] .
Trees **of** **northern** **Florida** **.**
树木 的 北方 佛罗里达 .

佛罗里达北部的树木。

- [pi:] . ['ju:nɪv] . [ɒv; əv] [flɑ:] .
311 **p** **.** **Univ** **.** **of** **Fla** **.**
- p . 大学 . 的 佛罗里达州 .

311 页。佛罗里达大学

[pres] , ['geɪnesvɪl] .
Press **,** **Gainesville** **.**
按 , 盖恩斯维尔 .

新闻社，盖恩斯维尔。

['lɪt(ə)l] , [i:] . [el] . - .
Little **,** **E** **.** **L** **.** **1953** **.**
小的 , E . L . - .

Little，EL1953。

[tʃek] [lɪst] [ɒv; əv] ['neɪtɪv] [ænd; ənd] ['nætʃ(ə)rəlaɪzd] [triːz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [juˈnaɪtɪd] [steɪts] ([ɪnˈkluːdɪŋ]
Check **list** **of** **native** **and** **naturalized** **trees** **of** **the** **United** **States** **(** **including**
查看 列表 的 本国的 和 归化 树木 的 这 团结的 各州 (包括
[əˈlæskə]) .
Alaska **)** **.**
阿拉斯加州) .

美国（包括阿拉斯加）本土及归化树木清单。

[juː] . [es] . [dep] . ['ægrɪk] . , ['ægrɪk] .
U **.** **S** **.** **Dep** **.** **Agric** **.** **,** **Agric** **.**
U . S . 部门 . 农业 . , 农业 .

美国农业部，农业部

- .
Handb **.**
- .

手稿。

[nəʊ] . - . -
No **.** **41** **.** **472**
不 . - . -

第41号，472

[piː] .
p **.**
p .

页

['mʌlə(r)] , [siː] . [eɪtʃ] . - .
Muller **,** **C** **.** **H** **.** **1951** **.**
穆勒 , C . H . - .

Muller，CH1951。

[ðə; ði] [əʊks] [ɒv; əv] ['teksəs] .
The **oaks** **of** **Texas** **.**
这 橡树 的 德克萨斯州 .

德克萨斯的橡树。

[ˌkɑːntrɪˈbjuːʃnz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['teksəs] [rɪˈsɜːtʃ] [faʊnˈdeɪʃ(ə)n] [wʌn] ([θriː]) : - - - .
Contributions **from** **The** **Texas** **Research** **Foundation** **1** **(** **3** **)** **:** **21** **-** **311** **.**
贡献 从 这 德克萨斯州 研究 基础 1 (3) : - - - .

德克萨斯研究基金会贡献 1(3): 21-311。

['prestən] , [ɑː(r)] . [dʒeɪ] . , [ˌdʒeɪ 'ɑːr] . - .
Preston **,** **R** **.** **J** **.** **,** **Jr** **.** **1961** **.**
普雷斯顿 , 拉 . J . , 小 . - .

Preston, RJ, Jr.1961。

[nɔːθ] [əˈmerɪkən] [triːz] .
North **American** **trees** **.**
北 美国人 树木 .

北美洲的树木。

2nd [ed] .
2nd **ed** **.**
2nd 编辑 .

第二版

- [piː] . ['aɪəwə] [steɪt] ['juːnɪv] .
395 **p** **.** **Iowa** **State** **Univ** **.**
- p . 爱荷华州 状态 大学 .

395页。爱荷华州立大学

[pres] , [eimz] ([ˌriːˈprint, ˈriːprint] - [baɪ][em] . [ai] . [tiː] . [pres] , [ˈkeɪmbrɪdʒ] , [mæs] .) . -
Press , Ames (Reprinted 1970 by M . I . T . Press , Cambridge , Mass .) . 64
按 , 艾姆斯 (转载 - 经过 M . 我 . T . 按 , 剑桥 , 大量的 .) . -

出版社，艾姆斯（1970年由麻省理工学院出版社重印，剑桥，马萨诸塞州）。64

[ˈsɑːrdʒənt] , [siː] . [es] . - .
Sargent , C . S . 1922 .
萨金特 , C . S . - .

萨金特，CS1922。

[ˈmænjuəl][ɒv; əv][ðə; ði] [triːz] [ɒv; əv] [nɔːθ] [əˈmerɪkə] ([ɪkˈskluːsɪv][ɒv; əv][ˈmeksɪkəʊ]) .
Manual of the trees of North America (exclusive of Mexico) .
手动的 的 这 树木 的 北 美国 (独家的 的 墨西哥) .

北美树木手册（不包括墨西哥）。

2nd [ed] . -
2nd ed . 910
2nd 编辑 . -

第二版 910

[piː] . [ˈhoʊtn̩] [ˈmɪflɪn] [ˌsiː ˈəʊ] . , [ˈbɒstən] [ænd; ənd] [njuː] [jɔːk] .
p . Houghton Mifflin Co . , Boston and New York .
p . 霍顿 米夫林 合作 . , 波士顿 和 新的 约克 .

p. Houghton Mifflin Co.，波士顿和纽约。

([ˌriːˈprint, ˈriːprint][baɪ][ˈdəʊvə(r)] [ˌpʌblɪˈkeɪʃnz] , [njuː] [jɔːk]) .
(Reprinted by Dover Publications , New York) .
(转载 经过 多佛 出版物 , 新的 约克) .

（由纽约多佛出版社转载）

[smɔːl] , [dʒeɪ] . [keɪ] . - .
Small , J . K . 1933 .
小的 , J . K . - .

Small，JK1933。

[ˈmænjuəl][ɒv; əv] [ˌsaʊθˈiːstən] [ˈflɔːrə] . -
Manual of southeastern flora . 1554
手动的 的 东南部 植物 . -

东南植物志手册，1554年

[piː] .
p .
p .

页

[ˈpʌblɪʃt] [baɪ] [ˈɔːθə(r)] [ɪn] [njuː] [jɔːk] .
Published by author in New York .
已发布 经过 作者 在 新的 约克 .

作者在纽约出版。

[stɑːf] [ɒv; əv] [ˈfɒrɪst] [rɪˈsɔːsɪz] [rɪˈsɜːtʃ] [wɜːk] Unit1976 .
Staff of Forest Resources Research Work Unit1976 .
职员 的 森林 资源 研究 工作 Unit1976 .

森林资源研究工作队工作人员1976年。

[ˈhɑːdwʊd] [ˌdɪstrɪˈbjuːʃn] [ɒn] [paɪn] [saɪts] [ɪn] [ðə; ði] [saʊθ] .
Hardwood distribution on pine sites in the South .
硬木 分配 在 松树 网站 在 这 南 .

南方松树林地上的硬木分布。

[juː] . [es] . [dep] . [ˈægrɪk] .
U . S . Dep . Agric .
U . S . 部门 . 农业 .

美国农业部

[fɔː(r); fə(r)] .
For **.**
为了 .

为了。

[sɜːrv] .
Serv **.**
服务 .

服务。

[rɪˈsɔːr] . [bʊl] . [səʊ] - - .
Resour **.** **Bull** **.** **SO** **-** **59** **.**
资源 . 公牛 . 所以 - - .

资源公报 SO-59。

- [piː] . [saʊθ] .
27 **p** **.** **South** **.**
- p . 南 .

27 下午 南。

[fɔː(r); fə(r)] .
For **.**
为了 .

为了。

[ˌeks ˈpiː] .
Exp **.**
经验 .

实验。

[ˌɛsˌtiːˈɛn] . , [njuː] [ˈɔːrlənz] , [lɑː] .
Stn **.** **,** **New** **Orleans** **,** **La** **.**
车站 . , 新的 奥尔良 , 拉 .

路易斯安那州新奥尔良市车站

[vaɪnz] , [ɑː(r)] . [ə; eɪ] . - .
Vines **,** **R** **.** **A** **.** **1960** **.**
藤蔓 , 拉 . 一个 . - .

藤蔓，RA1960。

[triːz] , [ʃrʌbz] , [ænd; ənd] [ˈwʊdi] [vaɪnz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌsaʊθˈwest] . -
Trees **,** **shrubs** **,** **and** **woody** **vines** **of** **the** **southwest** **.** **1104**
树木 , 灌木 , 和 木质的 藤蔓 的 这 西南 . -

西南地区的树木、灌木和木质藤本植物。1104

[piː] . [ˈjuːnɪv] . [ɒv; əv] [ˈteksəs] [pres] , [ˈɒstɪn] , [ˈteksəs] .
p **.** **Univ** **.** **of** **Texas** **Press** **,** **Austin** **,** **Texas** **.**
p . 大学 . 的 德克萨斯州 按 , 奥斯汀 , 德克萨斯州 .

p. 德克萨斯大学出版社，奥斯汀，德克萨斯州。

[ˈ(h)wɔːtn] , [em] . [iː] . , [ænd; ənd] [ɑː(r)] . [ˈdʌbljuː] . Barbour1973 .
Wharton **,** **M** **.** **E** **.** **,** **and** **R** **.** **W** **.** **Barbour1973** **.**
沃顿商学院 , M . E . , 和 拉 . W . Barbour1973 .

Wharton, ME 和 RW Barbour1973。

[triːz] [ænd; ənd] [ʃrʌbz] [ɒv; əv] [kenˈtʌki] . -
Trees **and** **shrubs** **of** **Kentucky** **.** **582**
树木 和 灌木 的 肯塔基州 . -

肯塔基州的树木和灌木。582

[piː] . [ˈjuːnɪv] . [kiː] .
p **.** **Univ** **.** **Ky** **.**
p . 大学 . 肯塔基州 .

p. 肯塔基大学

[pres] , ['leksɪŋtən] . -

Press	,	Lexington	.	65
按	,	列克星敦	.	-

出版社，列克星敦。65

['glɒsəri]

GLOSSARY
词汇表

词汇表

[ə'kju:mɪˌneɪt; ə'kju:mɪnɪt] .

Acuminate	.
尖锐的	.

尖锐的。

['grædʒuəli] ['teɪpərɪŋ] [tu:; tə][ə; eɪ] ['pɔɪntɪd] ['eɪpeks] .

Gradually	tapering	to	a	pointed	apex	.
逐步地	逐渐变细	到	一个	尖	顶点	.

逐渐变细，最终形成尖锐的顶点。

[ə'kju:t] .

Acute	.
急性	.

急性。

['hævɪŋ] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][æn; ən][ə'kju:t]['æŋg(ə)l] .

Having	the	shape	of	an	acute	angle	.
拥有	这	形状	的	一个	急性	角度	.

形状像锐角。

['ægrɪgət] .

Aggregate	.
总计的	.

总计的。

[ə; eɪ]['klʌstə(r)][ɒv; əv] ['raipən] [əʊvərɪz] ['treɪsəb(ə)l][tu:; tə] ['seprət] ['pɪstɪl] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['flaʊə(r)]

A	cluster	of	ripened	ovaries	traceable	to	separate	pistils	of	the	same	flower
一个	簇	的	成熟的	卵巢	可追溯的	到	分离	雌蕊	的	这	相同的	花

[ænd; ənd] [ɪn'sɜ:tɪd] [ɒn][ə; eɪ] ['kɒmən] [rɪ'septək(ə)l] .

and	inserted	on	a	common	receptacle	.
和	插入	在	一个	常见的	容器	.

一簇成熟的子房，可追溯到同一朵花的不同雌蕊，并着生于同一个花托上。

['ænθə(r)] .

Anther	.
花药	.

花药。

[ðə; ði] ['pɒlən] - ['beərɪŋ] ['pɔ:ʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['steɪmən] .

The	pollen	-	bearing	portion	of	the	stamen	.
这	花粉	-	轴承	部分	的	这	蕊	.

雄蕊中携带花粉的部分。

[æn'θi:sɪs] .

Anthesis	.
开花期	.

花期。

[taɪm] [ɒv; əv] ['flaʊərɪŋ] .

Time	of	flowering	.
时间	的	开花	.

花期。

[eɪˈpetələs] .
Apetalous .
无瓣的 .

无花瓣的。

[wɪˈðaʊt] [pet(ə)lz] .
Without **petals** .
没有 花瓣 .

没有花瓣。

[ˈeɪpeks] .
Apex .
顶点 .

顶点。

[ðə; ði][tɪp][ɒv; əv] [liːf] , [twɪg] , [ɔː(r)][ˈʌðə(r)][plɑːnt][pɑːt] .
The **tip** **of** **leaf** , **twig** , **or** **other** **plant** **part** .
这 提示 的 叶子 , 枝条 , 或者 其他 植物 部分 .

叶片、枝条或其他植物部位的尖端。

[ˈæpɪkəl] .
Apical .
顶端 .

顶端。

[pɜːˈteɪnɪŋ] [tuː; tə][ˈeɪpeks] .
Pertaining **to** **apex** .
相关的 到 顶点 .

与顶点有关。

[əˈsendɪŋ] .
Ascending .
上升 .

上升。

[ˈgrəʊɪŋ] [əˈbliːkli] [ɔː(r)][ˌɪndəˈrektli; ˌɪndaɪˈrektli] [ˈʌpwəd] [frɒm; frəm] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [əˈtætʃmənt] .
Growing **obliquely** **or** **indirectly** **upward** **from** **point** **of** **attachment** .
生长 斜向 或者 间接 向上 从 观点 的 依恋 .

从附着点斜向上或间接向上生长。

[ˈæksɪl] .
Axil .
腋窝 .

腋窝。

[ˈʌpə(r)] [ˈæŋg(ə)l] [bɪˈtwiːn] [ə; eɪ] [liːf] [ɔː(r)][ˈʌðə(r)][plɑːnt][pɑːt][ænd; ənd][ðə; ði] [stem] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [əˈtætʃt] .
Upper **angle** **between** **a** **leaf** **or** **other** **plant** **part** **and** **the** **stem** **to** **which** **it** **is** **attached** .
上 角度 之间 一个 叶子 或者 其他 植物 部分 和 这 干 到 哪个 它 是 随附的 .

叶片或其他植物部分与其所依附的茎之间的上角。

[ˌbaɪˈsekʃuəl] .
Bisexual .
双性恋 .

双性恋。

[ˈhævɪŋ] [bəuθ][seks][ˈɔːrgənz][ɒn][ðə; ði] [seɪm] [plɑːnt] ; [ə; eɪ] [hɜːˈmæfrədaɪt] .
Having **both** **sex** **organs** **on** **the** **same** **plant** **;** **a** **hermaphrodite** .
拥有 两个都 性别 器官 在 这 相同的 植物 ; 一个 雌雄同体 .

雌雄同体，指同一植物上同时具有雌雄生殖器官。

[bleɪd] .
Blade .
刀刃 .

刀刃。

[ðə; ði] [flæt] [ɪk'spændɪd] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] [liːf] [ɔː(r)] [pɑːts] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kɒmpaʊnd] [liːf] .
The **flat** **expanded** **portion** **of** **a** **leaf** **or** **parts** **of** **a** **compound** **leaf** .
这 平坦的 扩展 部分 的 一个 叶子 或者 部分 的 一个 化合物 叶子 .

叶片的扁平展开部分或复叶的部分。

['kætkɪn] .
Catkin .
柔荑花序 .

柔荑花序。

[ə; eɪ]['fleksəb(ə)l] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['pendjələs] , ['skeɪli] [spaɪk] ['beərɪŋ] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ['flaʊəz] .
A **flexible** **,** **usually** **pendulous** **,** **scaly** **spike** **bearing** **unisexual** **flowers** .
一个 灵活的 , 通常 下垂的 , 鳞片状的 长钉 轴承 男女皆可 花朵 .

一种柔韧的、通常下垂的、有鳞片的穗状花序，着生单性花。

['sɪlɪɪt] .
Ciliate .
纤毛虫 .

纤毛虫。

['hævɪŋ] [ə; eɪ]['mɑːdʒɪn] [frɪndʒd] [wɪð] [heə(r)] .
Having **a** **margin** **fringed** **with** **hair** .
拥有 一个 利润 流苏 和 头发 .

边缘长有毛发。

['kɒmpaʊnd] [liːf] .
Compound **Leaf** .
化合物 叶子 .

复叶。

[ə; eɪ] [liːf] [wɪð] [tuː] [ɔː(r)][mɔː(r)] ['seprət] ['liːfləts] .
A **leaf** **with** **two** **or** **more** **separate** **leaflets** .
一个 叶子 和 二 或者 更多的 分离 传单 .

由两片或多片独立小叶组成的叶子。

['kɔːdeɪt] .
Cordate .
心形 .

心源。

[hɑːt] - [ʃeɪpt] [wɪð] [ðə; ði] [pɔɪnt] [æt; ət][ðə; ði]['tɜːmɪn(ə)l][end] .
Heart **-** **shaped** **with** **the** **point** **at** **the** **terminal** **end** .
心 - 形状 和 这 观点 在 这 终端 结尾 .

心形，尖端朝外。

['kriːneɪt] .
Crenate .
皱褶 .

皱缩。

['hævɪŋ] [ə; eɪ]['mɑːdʒɪn] [wɪð] ['raʊndɪd] [tuː; tə] [blʌnt] [tiːθ] .
Having **a** **margin** **with** **rounded** **to** **blunt** **teeth** .
拥有 一个 利润 和 圆润 到 钝 牙齿 .

边缘有圆钝的齿。

['kjuːnɪət] .
Cuneate .
楔形 .

楔形。

[wedʒ] - [ʃeɪpt] .
Wedge - shaped .
楔 - 形状 .

楔形。

[dɪˈsɪdʒuəs] .
Deciduous .
落叶 .

落叶树种。

[nɒt] [pəˈsɪstənt] ; [sed] [ɒv; əv] [liːvz] [ˈfɔːlɪŋ] [ɪn] [ˈɔːtəm] [ɔː(r)][ɒv; əv][ˈflɔːrəl] [pɑːts] [ˈfɔːlɪŋ] [ˈɑːftə(r)]
Not persistent ; said of leaves falling in autumn or of floral parts falling after
不是 执着的 ; 说 的 树叶 坠落 在 秋天 或者 的 花的 部分 坠落 后
[ænˈθiːsɪs] .
anthesis .
开花期 .

不持久；形容秋天落叶或花朵凋谢后脱落。

[dɪˈhɪs(ə)nt] .
Dehiscent .
裂开的 .

裂开。

[ˈəʊpənɪŋ] [baɪ] [bɜːstɪŋ] [ɔː(r)] [ˈsplɪtɪŋ] .
Opening by bursting or splitting .
开幕 经过 爆发 或者 分裂 .

通过爆裂或裂开的方式打开。

[ˈdenteɪt] .
Dentate .
齿状 .

有齿的。

[ə; eɪ][ˈmɑːdʒɪn] [wɪð] [ʃɑːp] [tiːθ] [ˈpɔɪntɪŋ] [ˈaʊtwəd] .
A margin with sharp teeth pointing outward .
一个 利润 和 锋利的 牙齿 指向 向外 .

边缘有向外突出的尖齿。

[daɪˈmɔːfəs] .
Dimorphous .
二态性 .

二态性的。

[əˈkɜːrɪŋ] [ɪn] [tuː] [fɔːmz] .
Occurring in two forms .
发生 在 二 表格 .

以两种形式出现。

[daɪˈiːʃəs] .
Dioecious .
雌雄异株 .

雌雄异株。

[juːnɪˈseksjʊəl; -ʃʊəl] , [wɪð] [ˈstæmɪnɪt] [ænd; ənd][ˈpɪstɪleɪt; ˈpɪstɪlɪt] [ˈflaʊəz] [ɒn] [ˈseprət] [plɑːnts] .
Unisexual , with staminate and pistillate flowers on separate plants .
男女皆可 , 和 雄激素 和 馏出物 花朵 在 分离 植物 .

单性花，雄花和雌花分别生长在不同的植株上。

[druːp] .
Drupe .
核果 .

核果。

[ə; eɪ]['sɪmp(ə)l][wʌn] - ['si:dɪd] ['fleʃi] [fru:t] , [ðə; ði]['aʊtə(r)][wɔ:l] ['fleʃi] , [ðə; ði]['ɪnə(r)][wɔ:l]['bəʊni] .

A	simple	one	-	seeded	fleshy	fruit	,	the	outer	wall	fleshy	,	the	inner	wall	bony	.
一个	简单的	一	-	播种	肉质的	水果	,	这	外	墙	肉质的	,	这	内	墙	骨质	.

一种简单的单籽肉质果实，外壁肉质，内壁骨质。

[ɪn'taɪə(r)] .

Entire	.
全部的	.

全部的。

['mɑ:dʒɪnz] [wɪ'ðaʊt] [ti:θ] [ɔ:(r)] [lobs] .

Margins	without	teeth	or	lobes	.
边距	没有	牙齿	或者	叶	.

边缘无齿或裂片。

['evəgri:n] .

Evergreen	.
常绿	.

常绿。

['hævɪŋ] [gri:n] [li:vz] [θru:'aʊt] [ðə; ði][jɪə(r)] .

Having	green	leaves	throughout	the	year	.
拥有	绿色的	树叶	自始至终	这	年	.

一年四季绿叶常青。

['fælkeɪt] .

Falcate	.
镰刀	.

镰刀。

['sɪkl] - [ɔ:(r)] [saɪð] - [ʃeɪpt] .

Sickle	-	or	scythe	-	shaped	.
镰刀	-	或者	镰	-	形状	.

镰刀状。

['fɒlɪk(ə)l] .

Follicle	.
卵泡	.

卵泡。

[ə; eɪ][draɪ] , ['sɪŋg(ə)l] - ['kɑ:pl] [fru:t] , ['əʊpənɪŋ] [ə'lɒŋ] [wʌn][saɪd][fɔ:(r); fə(r)] [si:d] [dɪ'spɜ:s(ə)l] .

A	dry	,	single	-	carpel	fruit	,	opening	along	one	side	for	seed	dispersal	.
一个	干燥	,	单身的	-	心皮	水果	,	开幕	沿着	一	边	为了	种子	扩散	.

干燥的单心皮果实，从一侧开裂以散播种子。

['flu:tɪd] .

Fluted	.
凹槽	.

有凹槽的。

['regjələli] [mɑ:kt] [baɪ] ['ɔ:ltəneɪtɪŋ] [rɪdʒɪz] [ænd; ənd] [gru:vz] .

Regularly	marked	by	alternating	ridges	and	grooves	.
经常	标记	经过	交替	山脊	和	凹槽	.

表面有规律的脊和沟交替纹路。

[fru:t] .

Fruit	.
水果	.

水果。

[ðə; ði] [si:d] - ['beərɪŋ] ['prɒdʌkt][ɒv; əv][ə; eɪ][plɑ:nt] .

The	seed	-	bearing	product	of	a	plant	.
这	种子	-	轴承	产品	的	一个	植物	.

植物的种子产物。

['gleɪbrəs] .
Glabrous .
无毛的 .

无毛。

[smuːð] , [dɪ'vɔɪd] [ɒv; əv][heə(r)][ɔː(r)] ['sɜːfɪs] [glændz] .
Smooth , devoid of hair or surface glands .
光滑的 , 缺乏 的 头发 或者 表面 腺体 .

光滑，无毛发或表面腺体。

['glændʒələ(r)] .
Glandular .
腺体 .

腺体。

['fɜːnɪʃt] [wɪð] [glændz] , [ɔː(r)] [glænd] .
Furnished with glands , or glandlike .
提供 和 腺体 , 或者 腺状 .

具腺体，或类似腺体。

['glɔːkəs] .
Glaucous .
灰绿色的 .

青光眼。

['kʌvəd] [wɪð] [ə; eɪ] [waɪt] ['wæksi][ɔː(r)] ['paʊdəri] [bluːm] .
Covered with a white waxy or powdery bloom .
涵盖 和 一个 白色的 蜡状的 或者 粉状 盛开 .

表面覆盖着一层白色蜡状或粉状物质。

[gləʊ'bəʊs] .
Globose .
球状 .

球形的。

['sferɪkl] , ['glɒbjələ(r)] .
Spherical , globular .
球形 , 球形 .

球形，球状的。

[hʌsk] .
Husk .
外壳 .

外壳。

['fleʃi] ['kʌvərɪŋ] [ɒv; əv] [nʌt] [ɪn] ['hikəri] .
Fleshy covering of nut in hickories .
肉质的 覆盖 的 坚果 在 山核桃 .

山核桃果肉外层的果皮。

['ɪmbrɪˌkeɪt] .
Imbricate .
叠瓦状 .

重叠。

[ˌəʊvə'læpɪŋ] . -
Overlapping . 66
重叠 . -

重叠部分.66

['liːflət] .
Leaflet .
传单 .

传单。

[ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ]['kɒmpaʊnd] [liːf] .

A	single	division	of	a	compound	leaf	.
一个	单身的	分配	的	一个	化合物	叶子	.

复叶的单个裂片。

['membrənəs] .

Membranous	.
膜状的	.

膜状的。

[θɪn] , [mɔː(r)][ɔː(r)] [les] ['fleksəb(ə)l] , [trænz'luːs(ə)nt] .

Thin	,	more	or	less	flexible	,	translucent	.
薄的	,	更多的	或者	较少的	灵活的	,	半透明	.

薄，略有弹性，半透明。

['mɪdˌrɪb] .

Midrib	.
中肋	.

中脉。

[ðə; ði]['sentrəl][rɪb][ɔː(r)]['sentrəl][veɪn][ɒv; əv][ə; eɪ] [liːf] [ɔː(r)]['sɪmələ(r)]['strʌktʃə(r)] .

The	central	rib	or	central	vein	of	a	leaf	or	similar	structure	.
这	中央	肋骨	或者	中央	静脉	的	一个	叶子	或者	相似的	结构	.

叶片或类似结构的中央肋或中央脉。

[mɒ'niːʃəs] .

Monoecious	.
雌雄同株	.

雌雄同株。

['hævɪŋ] [juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ['flaʊəz] , [wɪð] [bəuθ]['seksɪz] [bɔːn] [ɒn][ðə; ði] [seɪm] [plɑːnt] .

Having	unisexual	flowers	,	with	both	sexes	borne	on	the	same	plant	.
拥有	男女皆可	花朵	,	和	两个都	性别	出生	在	这	相同的	植物	.

具有单性花，雌雄花都生长在同一株植物上。

[nʌt] .

Nut	.
坚果	.

坚果。

[ə; eɪ][hɑːd] - [ʃeld] , [ˌɪndɪ'hɪsənt] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli][wʌn] - [seld] , [wʌn] - ['siːdɪd] [fruːt] .

A	hard	-	shelled	,	indehiscent	,	usually	one	-	celled	,	one	-	seeded	fruit	.
一个	难的	-	带壳	,	不裂开的	,	通常	一	-	细胞	,	一	-	播种	水果	.

一种外壳坚硬、不开裂、通常为单室单籽的果实。

[ə'bliːk] .

Oblique	.
斜	.

斜。

['slɑːntɪd] ; [ɒv; əv] [ʌn'iːkwəl] - ['saɪdɪd][ɔː(r)][nɒn] - [sɪ'metrɪk(ə)l] [liːvz] [ɔː(r)] [liːf] ['beɪsiːz] .

Slanted	;	of	unequal	-	sided	or	non	-	symmetrical	leaves	or	leaf	bases	.
倾斜的	;	的	不等	-	侧面	或者	非	-	对称的	树叶	或者	叶子	基地	.

倾斜的；指叶片或叶基两侧不等大或不对称的。

[ɒb'əʊveɪt] .

Obovate	.
倒卵形	.

倒卵形。

[ɪn'vɜːtɪd] ['əʊveɪt] .

Inverted	ovate	.
倒	卵形	.

倒卵圆形。

[ɒb'pɪərɪfɔːm] .
Obpyriform .
倒梨形 .

倒梨形。

[ɪn'vɜːtɪd] [peə(r)] - [ʃeɪpt] .
Inverted **pear** **-** **shaped** .
倒 梨 - 形状 .

倒梨形。

[əb'tjuːs] .
Obtuse .
钝 .

钝。

[blʌnt] .
Blunt .
钝 .

钝。

[ɒd] ['pɪneɪt] .
Odd **Pinnate** .
奇怪的 羽状 .

奇数羽状复叶。

['pɪˌneɪtli] ['kɒmpaʊnd] [wɪð] [ə; eɪ]['tɜːmɪn(ə)l] ['liːflət] .
Pinnately **compound** **with** **a** **terminal** **leaflet** .
羽状 化合物 和 一个 终端 传单 .

羽状复叶，具终生小叶。

['əʊveɪt] .
Ovate .
卵形 .

卵形。

['hævɪŋ] [ðə; ðɪ] ['leŋθwaɪz] ['aʊtlaɪn] [ɒv; əv][æn; ən] [eg] , [brɔːdɪst] [æt; ət][ðə; ðɪ] [beɪs] .
Having **the** **lengthwise** **outline** **of** **an** **egg** **,** **broadest** **at** **the** **base** **.**
拥有 这 纵向 大纲 的 一个 蛋 , 最广泛的 在 这 根据 .

纵向轮廓呈鸡蛋状，底部最宽。

['əʊvɔɪd] .
Ovoid .
卵圆形 .

卵形。

[eg] - [ʃeɪpt] [ɪn][θriː] - [daɪ'menʃ(ə)nz] .
Egg **-** **shaped** **in** **3** **-** **dimensions** .
蛋 - 形状 在 3 - 方面 .

三维蛋形。

['ɒvjuːl; 'əʊvjuːl] .
Ovule .
胚珠 .

胚珠。

[æn; ən] [ˌembri'ɒnɪk] [siːd] [ɪn][ðə; ðɪ]['əʊvəri][ɒv; əv][ə; eɪ]['flaʊə(r)] .
An **embryonic** **seed** **in** **the** **ovary** **of** **a** **flower** .
一个 胚胎 种子 在 这 子房 的 一个 花 .

花朵子房内的胚胎种子。

['pælmeɪt] .
Palmate .
棕榈酸酯 .

掌状的。

[wɪð] [veɪns] [ɔː(r)] [lobs] ['reɪdieɪtɪŋ] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['kɒmən] ['sentə(r)] .

With	veins	or	lobes	radiating	from	a	common	center	.
和	静脉	或者	叶	散热	从	一个	常见的	中心	.

由共同中心向外辐射的静脉或叶状结构。

['pænɪk(ə)l] .

Panicle	.
穗	.

恐慌。

[ə; eɪ] ['kɒmpaʊnd] [ɔː(r)] [brɑːntʃt] ['ræsiːm; rə'siːm] .

A	compound	or	branched	raceme	.
一个	化合物	或者	分支	赛卡	.

复合或分支总状花序。

[pə'nɪkjʊleɪt; pə'nɪkjʊlɪt] .

Paniculate	.
恐慌	.

恐慌。

[bɔːn] [ɪn][ə; eɪ]['pænɪk(ə)l] .

Borne	in	a	panicle	.
出生	在	一个	穗	.

成穗状花序生长。

['pɑːtɪd] .

Parted	.
分手了	.

分开了。

[dɪ'vaɪdɪd][baɪ]['saɪnɜːsɪs] [wɪtʃ] [ɪk'stend] ['nɪəli] [tuː; tə][ðə; ði]['mɪdˌrɪb] .

Divided	by	sinuses	which	extend	nearly	to	the	midrib	.
分割	经过	鼻窦	哪个	延长	几乎	到	这	中肋	.

被延伸至中肋附近的窦分隔开。

['pɜːfɪkt] .

Perfect	.
完美的	.

完美的。

['hævɪŋ] [st'eɪmɛnz][ænd; ənd] ['pɪstɪl] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['flaʊə(r)] .

Having	stamens	and	pistils	in	the	same	flower	.
拥有	雄蕊	和	雌蕊	在	这	相同的	花	.

同一朵花中同时具有雄蕊和雌蕊。

[pə'sɪstənt] .

Persistent	.
执着的	.

执着的。

[rɪ'meɪnɪŋ] [ə'tætʃt] .

Remaining	attached	.
其余的	随附的	.

保持连接状态。

['petɪəˌleɪt] .

Petiolate	.
有柄的	.

有柄的。

['hævɪŋ] ['petɪˌəʊl] , [nɒt] ['sesaɪl] .

Having	petioles	,	not	sessile	.
拥有	叶柄	, 不是		无柄的	.

有柄，而非无柄。

['petɪˌəʊl] .
Petiole .
叶柄 .

叶柄。

[ðə; ði] [stɔːk] [ɒv; əv][ə; eɪ] [liːf] .
The **stalk** **of** **a** **leaf** .
这 茎 的 一个 叶子 .

叶柄。

[piː'taɪəljʊleɪt] .
Petiolulate .
有柄的 .

具柄的。

['hævɪŋ] .
Having **petiolules** .
拥有 小叶柄 .

有小叶柄。

['petɪəʊljuːl] .
Petiolule .
小叶柄 .

小叶柄。

[ðə; ði] [stɔːk] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['liːflət] [ɪn][ə; eɪ] ['kɒmpaʊnd] [liːf] .
The **stalk** **of** **a** **leaflet** **in** **a** **compound** **leaf** .
这 茎 的 一个 传单 在 一个 化合物 叶子 .

复叶中小叶的叶柄。

['pɪneɪt] .
Pinnate .
羽状 .

羽状的。

[dɪ'skrɪptɪv] [ɒv; əv] ['kɒmpaʊnd] [liːvz] [wɪð] [ðə; ði] ['liːfləts] [ə'reɪndʒd] [ɒn] ['ɒpəzɪt] [saɪdz] [ə'lɒŋ] [ə; eɪ]
Descriptive **of** **compound** **leaves** **with** **the** **leaflets** **arranged** **on** **opposite** **sides** **along** **a**
描述性的 的 化合物 树叶 和 这 传单 安排 在 对面的 侧面 沿着 一个
['kɒmən] ['reɪkɪs] .
common **rachis** .
常见的 肋轴 .

描述复叶，其小叶沿共同叶轴两侧排列。

['ɔːlsəʊ] [juːst] [tuː; tə] [dɪ'skraɪb] [liːf] [vɪ'neɪʃ(ə)n] .
Also **used** **to** **describe** **leaf** **venation** .
还 用过的 到 描述 叶子 脉序 .

也用于描述叶脉。

['pɪstɪl] .
Pistil .
雌蕊 .

雌蕊。

[ðə; ði] [siːd] - ['beərɪŋ] ['ɔːgən] [ɒv; əv][ðə; ði]['flaʊə(r)] .
The **seed** **-** **bearing** **organ** **of** **the** **flower** .
这 种子 - 轴承 器官 的 这 花 .

花的种子器官。

['pɪstɪleɪt; 'pɪstɪlɪt] .
Pistillate .
馏出物 .

馏出液。

[prə'vaɪdɪd] [wɪð] ['pɪstɪl] ; ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [dɪ'skrɪptɪv] [ɒv; əv][juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ['flaʊəz] .

Provided	**with**	**pistils**	**;**	**usually**	**descriptive**	**of**	**unisexual**	**flowers**	**.**
假如	和	雌蕊	;	通常	描述性的	的	男女皆可	花朵	.

具有雌蕊；通常用来描述单性花。

[pə'lɪgəməs] .

Polygamous .

一夫多妻制 .

一夫多妻制。

['beərɪŋ] ['pɜːfɪkt] [ænd; ənd][juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] ['flaʊəz] [ɒn][ðə; ði] [seɪm] [plɑːnt] .

Bearing	**perfect**	**and**	**unisexual**	**flowers**	**on**	**the**	**same**	**plant**	**.**
轴承	完美的	和	男女皆可	花朵	在	这	相同的	植物	.

同一植株上既有两性花也有单性花。

[ˌpɒlɪ'mɔːfɪk] .

Polymorphic .

多态性 .

多态性。

['hævɪŋ] [tuː] [ɔː(r)][mɔː(r)] [fɔːmz] .

Having	**two**	**or**	**more**	**forms**	**.**
拥有	二	或者	更多的	表格	.

具有两种或两种以上形式。

[pjuː'besnt] .

Pubescent .

青春期 .

青春期。

['kʌvəd] [wɪð] [faɪn] , [sɒft] , [ʃɔːt] [heəz] .

Covered	**with**	**fine**	**,**	**soft**	**,**	**short**	**hairs**	**.**
涵盖	和	美好的	,	柔软的	,	短的	头发	.

全身覆盖着细软的短毛。

['pɪrɪˌfɔːm] .

Pyriform .

梨形 .

梨形。

[peə(r)] - [ʃeɪpt] .

Pear	**-**	**shaped**	**.**
梨	-	形状	.

梨形。

['ræsiːm; rə'siːm] .

Raceme .

赛卡 .

拉塞米。

[æn; ən][ˌɪnflɔː'res(ə)ns; -flə-] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sentrəl] ['reɪkɪs] ['beərɪŋ] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['flaʊəz]

An	**inflorescence**	**consisting**	**of**	**a**	**central**	**rachis**	**bearing**	**a**	**number**	**of**	**flowers**
一个	花序	由	的	一个	中央	肋轴	轴承	一个	数字	的	花朵

[wɪð] [stɔːks] [ɒv; əv] ['nɪəli] ['iːkwəl][leŋkθ; leŋθ] .

with	**stalks**	**of**	**nearly**	**equal**	**length**	**.**
和	茎	的	几乎	平等的	长度	.

花序由中央花序轴和若干个花序组成，花序轴上着生许多花，花梗长度几乎相等。

['reɪkɪs] .

Rachis .

肋轴 .

脊。

[ðə; ði]['æksɪs][ɒv; əv][ə; eɪ]['kɒmpaʊnd] [liːf] [ɔː(r)][ˌɪnflɔː'res(ə)ns; -flə-] .

The	axis	of	a	compound	leaf	or	inflorescence	.
这	轴	的	一个	化合物	叶子	或者	花序	.

复叶或花序的轴。

[rɪ'septək(ə)l] .

Receptacle	.
容器	.

容器。

[ðə; ði]['pɔːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['flɔːrəl]['æksɪs][ə'pɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['flaʊəz] [ɑː(r); ə(r)] [bɔːn] .

The	portion	of	the	floral	axis	upon	which	the	flowers	are	borne	.
这	部分	的	这	花的	轴	之上	哪个	这	花朵	是	出生	.

花序轴上着生花朵的部分。

[rɪ'tɪkjʊlɪt] .

Reticulate	.
网状的	.

网状的。

['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] ['netwɜːk] .

Forming	a	network	.
成型	一个	网络	.

构建网络。

['rɒmbɪk] .

Rhombic	.
菱形	.

菱形。

['sʌmwɒt] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] .

Somewhat	diamond	-	shaped	.
有些	钻石	-	形状	.

形状有点像菱形。

[rɪb] .

Rib	.
肋骨	.

肋骨。

[ə; eɪ] ['prɒmɪnənt] [veɪn] .

A	prominent	vein	.
一个	著名的	静脉	.

一条突出的静脉。

['sæmərə; sə'mɑːrə] .

Samara	.
萨马拉	.

萨马拉。

[æn; ən] [ˌɪndɪ'hɪsənt] [wɪŋd] [fruːt] .

An	indehiscent	winged	fruit	.
一个	不裂开的	有翅膀的	水果	.

一种不开裂的带翅果实。

['skɜːfɪ] .

Scurfy	.
scurfy	.

斯库菲。

['kʌvəd] [wɪð] [smɔːl] [skeɪlz] .

Covered	with	small	scales	.
涵盖	和	小的	秤	.

表面覆盖着细小的鳞片。

[siːd] .
Seed .
种子 .

种子。

[ə; eɪ] [ˈraipən] [ˈɒvjuːl; ˈəʊvjuːl] .
A **ripened** **ovule** .
一个 成熟的 胚珠 .

成熟的胚珠。

[ˈserɪt] .
Serrate .
锯齿状 .

锯齿状。

[wɪð] [ʃɑːp] [tiːθ] [ˈpɔɪntɪŋ] [ˈfɔːwəd] . -
With **sharp** **teeth** **pointing** **forward** . **67**
和 锋利的 牙齿 指向 向前 . -

牙齿锋利，向前突出。67

[ˈsesaɪl] .
Sessile .
无柄的 .

固着型。

[wɪˈðaʊt] [ə; eɪ] [stɔːk] [ɒv; əv] [ˈeni] [kaɪnd] .
Without **a** **stalk** **of** **any** **kind** .
没有 一个 茎 的 任何 种类 .

没有茎秆。

[ˈsɪmp(ə)l] .
Simple .
简单的 .

简单的。

[ɒv; əv][wʌn] [piːs] ; [nɒt] [ˈkɒmpaʊnd] .
Of **one** **piece** ; **not** **compound** .
的 一 片 ; 不是 化合物 .

一体成型；非复合型。

[ˈsɪnjʊeɪt] .
Sinuate .
弯曲 .

呈波浪状。

[ˈdiːpli] [ɔː(r)] [ˈstrɒŋli] [ˈʌndjuleɪt] [ɔː(r)][ˈweɪvi] .
Deeply **or** **strongly** **undulate** **or** **wavy** .
深 或者 强烈 波动 或者 波浪状 .

深而强烈的起伏或波浪状。

[ˈsaɪnəs] .
Sinus .
窦 .

窦。

[ə; eɪ][ˈriːses; rɪˈses] , [kleft] , [ɔː(r)][gæp] [bɪˈtwiːn] [tuː] [lobs] .
A **recess** , **cleft** , **or** **gap** **between** **two** **lobes** .
一个 凹陷处 , 裂 , 或者 差距 之间 二 叶 .

两个叶之间的凹陷、裂缝或缝隙。

[ˈspætjʊlɪt] .
Spatulate .
铲状 .

抹平。

['spætʃələ] - [ʃeɪpt] .
Spatula - shaped .
抹刀 - 形状 .

铲形。

[spaɪk] .
Spike .
长钉 .

长钉。

[æn; ən][ˌɪnflɔːˈres(ə)ns; -flə-] [kənˈsɪstɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sentrəl] ['reɪkɪs] ['beərɪŋ] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]
An inflorescence consisting of a central rachis bearing a number of
一个 花序 由 的 一个 中央 肋轴 轴承 一个 数字 的
['stɔːklɪs] ['flaʊəz] .
stalkless flowers .
无柄 花朵 .

由中央花序轴和若干无梗花组成的花序。

['steɪmən] .
Stamen .
蕊 .

蕊。

['pɒlən] - ['beərɪŋ] ['ɔːgən] [ɒv; əv][ðə; ði]['flaʊə(r)] .
Pollen - bearing organ of the flower .
花粉 - 轴承 器官 的 这 花 .

花的花粉载体。

['stæmɪnɪt] .
Staminate .
雄激素 .

雄蕊。

['beərɪŋ] [stˈeɪmɛnz] .
Bearing stamens .
轴承 雄蕊 .

具雄蕊。

['steleɪt; -lət] .
Stellate .
星状的 .

星状的。

[stɑː(r)] - [ʃeɪpt] .
Star - shaped .
星星 - 形状 .

星形。

['stɪpjuːl] .
Stipule .
托叶 .

托叶。

[ə; eɪ] ['liːfi] [əˈpendɪdʒ] [əˈtætʃt] [tuː; tə][ðə; ði][twɪg][æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ]['petɪˌəʊl] ;
A leafy appendage attached to the twig at the base of a petiole ;
一个 绿叶 附属物 随附的 到 这 枝条 在 这 根据 的 一个 叶柄 ;

附着在枝条基部叶柄上的叶状附属物;

['juːʒuəli; ˈjuːʒəli][ɪn] [peəz] , [wʌn][ɒn] [iːtʃ] [saɪd] , ['ɒf(ə)n] ['ʃedɪŋ] ['ɜːli] .
usually in pairs , one on each side , often shedding early .
通常 在 对 , 一 在 每个 边 , 经常 脱落 早期的 .

通常成对出现，左右各一只，而且经常会提前脱落。

['straɪɪt] .
Striate .
条纹 .

条纹状。

[wɪð] [faɪn] [gruːvz] , [rɪdʒɪz] , [ɔː(r)] [laɪnz] [ɒv; əv] ['kʌlə(r)] .
With **fine** **grooves** , **ridges** , **or** **lines** **of** **color** .
和 美好的 凹槽 , 山脊 , 或者 线条 的 颜色 .

带有细密的凹槽、脊状纹路或彩色线条。

['suːtʃə(r)] .
Suture .
缝合 .

缝合。

[laɪn] [ɒv; əv] [dɪ'hɪsns] .
Line **of** **dehiscence** .
线 的 裂开 .

裂开线。

[sʌbg'ləʊbəʊs] .
Subglobose .
亚球形 .

亚球形。

[gləʊb] [ʃeɪpt] , [bʌt; bət] ['slaɪtli] ['flætnd] .
Globe **shaped** , **but** **slightly** **flattened** .
地球 形状 , 但 轻微地 扁平的 .

球形，但略扁平。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

识别生长在松树林地上的硬木树种(Identifying Hardwoods Growing on Pine Sites)

[ˌsʌb'sɛsl] .
Subsessile .
近固着 .

近固着型。

['ɔːlməʊst] ['stɔːklɪs] .
Almost **stalkless** .
几乎 无柄 .

几乎没有茎。

[təʊ'mentəʊs] .
Tomentose .
绒毛状的 .

绒毛状的。

['kəʊtɪd] [wɪð] [ʃɔːt] , ['mætɪd] ['wʊli] [heə(r)] .
Coated **with** **short** **,** **matted** **woolly** **hair** **.**
涂层 和 短的 , 哑光 毛茸茸的 头发 .

全身覆盖着短而蓬乱的羊毛状毛发。

[trʌŋ'keɪt] .
Truncate .
截短 .

截短。

['hævɪŋ] [ə; eɪ] [blʌnt] [tɪp][ɔː(r)][end] , [ə'piəriŋ] [æz; əz] [ɪf] [ə'brʌptli] [kʌt] [ɒf] [træns'vɜːrsli] .
Having **a** **blunt** **tip** **or** **end** **,** **appearing** **as** **if** **abruptly** **cut** **off** **transversely** **.**
拥有 一个 钝 提示 或者 结尾 , 出现 作为 如果 突然 切 离开 横向 .

尖端或末端钝化，看起来像是被突然横向切断了一样。

['ʌndjuleɪt] .
Undulate .
波动 .

波动。

['weɪvi] .
Wavy .
波浪状 .

波浪状。

[juːnɪ'seksjʊəl; -ʃʊəl] .
Unisexual .
男女皆可 .

男女皆可。

['hævɪŋ] [st'eɪmɛnz][ænd; ənd] ['pɪstɪl] [ɪn] ['seprət] ['flaʊəz] .
Having **stamens** **and** **pistils** **in** **separate** **flowers** **.**
拥有 雄蕊 和 雌蕊 在 分离 花朵 .

雄蕊和雌蕊分别位于不同的花朵中。

['vælveɪt] .
Valvate .
瓣膜 .

瓣膜。

['əʊpənɪŋ] [baɪ] [vælvz] [æz; əz][ɪn][ə; eɪ]['kæpsju:l][ɔ:(r)][sʌm; səm] [li:f] [bʌdz] ; ['mi:tɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] ['edʒɪz]
Opening **by** **valves** **as** **in** **a** **capsule** **or** **some** **leaf** **buds** **;** **meeting** **at** **the** **edges**
开幕 经过 阀门 作为 在 一个 胶囊 或者 一些 叶子 花蕾 ; 会议 在 这 边缘
[wɪ'ðaʊt] [ˌəʊvə'læpɪŋ] .
without **overlapping** **.**
没有 重叠 .

像蒴果或某些叶芽那样以瓣膜方式打开；边缘相接但不重叠。

[wɜ:l] .
Whorl **.**
螺纹 .

螺纹。

['sɜ:kjələ(r)] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv] [ə'pendɪdʒɪz] [æt; ət][ə; eɪ][nəʊd] .
Circular **arrangement** **of** **appendages** **at** **a** **node** **.**
圆 安排 的 附属物 在 一个 节点 .

节点处附属物呈环状排列。

['wʊli] .
Woolly **.**
毛茸茸的 .

毛茸茸的。

[kləʊðd] [wɪð] [lɒŋ] , ['mætɪd] [heəz] . -
Clothed **with** **long** **,** **matted** **hairs** **.** **68**
穿着衣服 和 长的 , 哑光 头发 . -

身上披着长长的、蓬乱的毛发。68

['fʊtnoʊt]
Footnotes
脚注

脚注

[[wʌn]] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [p'ɜ:pəsɪz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['peɪpə(r)] , [paɪn] [saɪts] [ɑ:(r); ə(r)] [dɪ'faɪnd] [æz; əz] ['fɒrɪstɪd]
[**1** **]** **For** **the** **purposes** **of** **this** **paper** **,** **pine** **sites** **are** **defined** **as** **forested**
[1] 为了 这 目的 的 这 纸 , 松树 网站 是 定义 作为 森林
['ʌpləndz] ,
uplands **,**
高地 ,

[1]就本文而言，松树林地被定义为森林覆盖的高地，

[ɪk'sklu:dɪŋ] [ðəʊz] ['grəʊɪŋ] [kəʊv] - [taɪp] ['hɑ:dwʊd] , [ðæt] [ɑ:(r); ə(r)] [sə'pɔ:tɪŋ] ['sʌðən] [paɪn] [ɔ:(r)]
excluding **those** **growing** **cove** **-** **type** **hardwoods** **,** **that** **are** **supporting** **southern** **pine** **or**
不包括 那些 生长 海湾 - 类型 硬木 , 那 是 支持 南部 松树 或者
[ʃəʊ] ['evɪdəns] ,
show **evidence** **,**
展示 证据 ,

不包括那些生长着山谷型硬木、支持南方松生长或有迹象表明存在南方松生长的林地。

[sʌtʃ] [æz; əz] [stʌmps] , [ɒv; əv][ɪts]['fɔ:mə(r)] [ə'kʌrəns] . -
such **as** **stumps** **,** **of** **its** **former** **occurrence** **.** **69**
这样的 作为 树桩 , 的 它是 以前的 发生 . -

例如树桩，是它过去出现过的遗迹。69

['ɪndeks]
Index
指数

指数

[ə; eɪ][bi:][si:][di:][i:][ef][dʒi:][eɪtʃ][ai][dʒeɪ][keɪ][el][em][en][əʊ][pi:][kju:][ɑ:(r)][es][ti:][ju:][vi:]['dʌblju:][eks][waɪ][zed]
A **B** **C** **D** **E** **F** **G** **H** **I** **J** **K** **L** **M** **N** **O** **P** **Q** **R** **S** **T** **U** **V** **W** **X** **Y** **Z**
一个 B C D E F G H 我 J K L M N 哦 P 问 拉 S T U V W X 是 Z

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTU VWXYZ

[ə; eɪ]
A
一个

一个

['eɪsə(r)]['ruːbrəm] , [faɪv] , -
Acer **rubrum** **,** **5** **,** **54**
宏碁 红 , 5 , -

红枫，5，54

[vɑː(r)] .
var **.**
变量 .

变量。

[drʌ'mɑːndiˌaɪ] , [faɪv] , -
drummondii **,** **5** **,** **54**
德拉蒙德 , 5 , -

drummondii，5，54

[vɑː(r)] .
var **.**
变量 .

变量。

['traɪˌdɛnz] , [faɪv]
tridens **,** **5**
三齿 , 5

三齿，5

[ə'merɪkən] [elm] , [fɔːr] , -
American **elm** **,** **4** **,** **44**
美国人 榆树 , 4 , -

美国榆树，4，44

[æʃ] , [griːn] , [faɪv] , -
Ash **,** **green** **,** **5** **,** **60**
灰 , 绿色的 , 5 , -

灰烬，绿色，5，60

[waɪt] , [faɪv] , -
white **,** **5** **,** **58**
白色的 , 5 , -

白色，5，58

[biː]
B
B

B

['bɪtənʌt] ['hɪkəri] , [ˌtuː'tuː] , -
Bitternut **hickory** **,** **2** **,** **16**
苦坚果 山胡桃木 , 2 , -

苦山核桃，2，16

['blækˌgʌm] , [faɪv] , -
Blackgum **,** **5** **,** **56**
黑胶树 , 5 , -

黑胶树，5，56

['blækdʒæk] [əʊk] , [fɔːr] , -
Blackjack **oak** **,** **4** **,** **30**
二十一点 橡木 , 4 , -

黑杰克橡树，4，30

[blæk] [əʊk] , [θriː] , -
Black **oak** , **3** , **22**
黑色的 橡木 , 3 , -

黑橡木，3，22

[blæk] ['t(j)uːpɪləʊ] , [faɪv] , -
Black **tupelo** , **5** , **56**
黑色的 图珀洛 , 5 , -

黑图珀洛，5，56

[siː]
C
C

C

['kɑːrɪə] [kɔrdəfɔrmɪs] , [ˌtuː'tuː] , -
Carya **cordiformis** , **2** , **16**
卡利亚 心形 , 2 , -

Carya cordiformis，2，16

['gleɪbrə] , [ˌtuː'tuː] , -
glabra , **2** , **12**
光面 , 2 , -

glabra，2，12

[oʊ'veɪtə] , [ˌtuː'tuː] , -
ovata , **2** , **14**
卵形 , 2 , -

ovata，2，14

[ˌtɑːmɛn'toʊsə] , [ˌtuː'tuː] , -
tomentosa , **2** , **10**
绒毛 , 2 , -

绒毛状，2，10

['sɛltɪs] [ˌliːvɪ'geɪtə] , [fɔːr] , -
Celtis **laevigata** , **4** , **46**
凯尔特斯 莱维加塔 , 4 , -

光滑朴树，4，46

[ˌɑːksɪˌdɛn'teɪlɪs] , [fɔːr]
occidentalis , **4**
西方花 , 4

occidentalis，4

- [əʊk] , [θriː] , -
Cherrybark **oak** , **3** , **20**
- 橡木 , 3 , -

樱桃皮栎，3，20

['tʃesnʌt] [əʊk] , [fɔːr] , -
Chestnut **oak** , **4** , **40**
板栗 橡木 , 4 , -

栗橡树，4，40

[iː]
E
E

E

[elm] , [ə'merɪkən] , [fɔːr] , -
Elm , **American** , **4** , **44**
榆树 , 美国人 , 4 , -

榆树，美国，4，44

[wɪŋd] , [fɔːr] , -

winged	,	4	,	42
有翅膀的	,	4	,	-

有翼的，4，42

[ef]

F

F

F

['fræksɪnəs][əˌmerɪ'kɑːnə] , [faɪv] , -

Fraxinus	americana	,	5	,	58
白蜡树	美洲	,	5	,	-

美洲白蜡树，5，58

[ˌpɛnsəl'vænɪkə] , [faɪv] , -

pennsylvanica	,	5	,	60
宾夕法尼亚	,	5	,	-

宾夕法尼亚，5，60

[dʒiː]

G

G

G

[griːn] [æʃ] , [faɪv] , -

Green	ash	,	5	,	60
绿色的	灰	,	5	,	-

绿灰，5，60

[eɪtʃ]

H

H

H

['hækˌberi] , [fɔːr] , -

Hackberry	,	4	,	46
朴树	,	4	,	-

Hackberry，4，46

['hɪkəri] , ['bɪtənʌt] , [ˌtuː'tuː] , -

Hickory	,	bitternut	,	2	,	16
山核桃	,	苦坚果	,	2	,	-

山核桃，苦山核桃，2，16

['mɒkənʌt] , [ˌtuː'tuː] , -

mockernut	,	2	,	10
假坚果	,	2	,	-

假坚果，2，10

['pɪgˌnʌt] , [ˌtuː'tuː] , -

pignut	,	2	,	12
花生米	,	2	,	-

pignut，2，12

['ʃægbɑːk] , [ˌtuː'tuː] , -

shagbark	,	2	,	14
桄皮	,	2	,	-

粗皮树皮，2，14

[el]

L

L

L

[ˈlɔrəl, ˈlɔː-][əʊk] , [fɔːr] , -

Laurel	oak	,	4	,	32
劳雷尔	橡木	,	4	,	-

月桂橡树，4，32

[ˌlaɪrɪə(ʊ)ˈdendrɒn][ˌtuːlɪˈpɪfərə] , [fɔːr] , -

Liriodendron	tulipifera	,	4	,	48
鹅掌楸	郁金香	,	4	,	-

鹅掌楸, 4, 48

[ˌlɪkwɪdˈæmbə(r)][staɪrəsɪfluːə] , [faɪv] , -

Liquidambar	styraciflua	,	5	,	52
枫香	苯甲酸	,	5	,	-

枫香树（Liquidambar styraciflua），5，52

[em]

M
M

M

[mægˈnəʊliə][vərˌdʒɪniˈænə] , [fɔːr] , -

Magnolia	virginiana	,	4	,	50
木兰	弗吉尼亚	,	4	,	-

木兰（Magnolia virginiana），4，50

[ˈmeɪp(ə)l] , [red] , [faɪv] , -

Maple	,	red	,	5	,	54
枫	,	红色的	,	5	,	-

枫树，红色，5，54

[ˈmɒkənʌt] [ˈhɪkəri] , [ˌtuːˈtuː] , -

Mockernut	hickory	,	2	,	10
假坚果	山胡桃木	,	2	,	-

山核桃木，2，10

[en]

N
N

N

[ˈnɔːðən] [red] [əʊk] , [θriː] , -

Northern	red	oak	,	3	,	26
北方	红色的	橡木	,	3	,	-

北方红橡树，3，26

[ˈnɪsə] [sɪlˈvætɪkə] , [faɪv] , -

Nyssa	sylvatica	,	5	,	56
妮莎	森林	,	5	,	-

尼萨树（Nyssa sylvatica），5，56

[əʊ]

O
哦

哦

[əʊk] , [blæk] , [θriː] , -

Oak	,	black	,	3	,	22
橡木	,	黑色的	,	3	,	-

橡木，黑色，3，22

[ˈblækdʒæk] , [fɔːr] , -

blackjack	,	4	,	30
二十一点	,	4	,	-

二十一点，4，30

- , [θri:] , -
cherrybark , **3** , **20**
- , 3 , -

樱桃树皮，3，20

['tʃesnʌt] , [fɔ:r] , -
chestnut , **4** , **40**
板栗 , 4 , -

栗子，4，40

['lɔrəl, 'lɔ:-] , [fɔ:r] , -
laurel , **4** , **32**
月桂树 , 4 , -

月桂树，4，32

['nɔ:ðən] [red] , [θri:] , -
northern **red** , **3** , **26**
北方 红色的 , 3 , -

北方红，3，26

[pəʊst] , [fɔ:r] , -
post , **4** , **38**
邮政 , 4 , -

帖子，4，38

['skɑ:lət] , [θri:] , -
scarlet , **3** , **24**
猩红 , 3 , -

猩红色，3，24

[-] , [θri:] , -
Shumard , **3** , **28**
舒马德 , 3 , -

舒马德，3，28

['sʌðən] [red] , [θri:] , -
southern **red** , **3** , **18**
南部 红色的 , 3 , -

南方红，3，18

[swɒmp] ['tʃesnʌt] , [fɔ:r]
swamp **chestnut** , **4**
沼泽 板栗 , 4

沼泽栗树，4

['wɔ:tə(r)] , [fɔ:r] , -
water , **4** , **34**
水 , 4 , -

水，4，34

[waɪt] , [fɔ:r] , -
white , **4** , **36**
白色的 , 4 , -

白色，4，36

[pi:]
P
P

P

['pɪgˌnʌt] ['hɪkəri] , [ˌtu:'tu:] , -
Pignut **hickory** , **2** , **12**
花生米 山胡桃木 , 2 , -

猪胡桃木，2，12

[pəʊst][əʊk] , [fɔːr] , -
Post **oak** **,** **4** **,** **38**
邮政 橡木 , 4 , -

后橡树，4，38

[kjuː]
Q
问

问

['kwɜːrkəs]['ælbə] , [fɔːr] , -
Quercus **alba** **,** **4** **,** **36**
栎树 阿尔巴 , 4 , -

白栎，4，36

[kɑːk'sɪniə] , [θriː] , -
coccinea **,** **3** **,** **24**
猩红 , 3 , -

猩红，3，24

[fæl'keɪtə] , [θriː] , -
falcata **,** **3** **,** **18**
镰形 , 3 , -

falcata，3，18

[fæl'keɪtə][vɑː(r)] .
falcata **var** **.**
镰形 变量 .

falcata var.

- , [θriː] , -
pagodaefolia **,** **3** **,** **20**
- , 3 , -

pagodaefolia，3，20

- , [fɔːr]
hemisphaerica **,** **4**
- , 4

半球形，4

- , [fɔːr] , -
laurifolia **,** **4** **,** **32**
- , 4 , -

月桂叶，4，32

- , [fɔːr] , -
marilandica **,** **4** **,** **30**
- , 4 , -

marilandica，4，30

- , [fɔːr]
michauxii **,** **4**
- , 4

米肖克氏菌，4

['nɪgrə] , [fɔːr] , -
nigra **,** **4** **,** **34**
黑 , 4 , -

nigra，4，34

- , [fɔːr] , -
prinus **,** **4** **,** **40**
- , 4 , -

普里努斯，4，40

['ruːbrə] , [θriː] , -

rubra	,	**3**	,	**26**
红	,	3	,	-

rubra，3，26

- , [θriː] , -

shumardii	,	**3**	,	**28**
-	,	3	,	-

舒玛迪，3，28

[stɛˈleɪtə] , [fɔːr] , -

stellata	,	**4**	,	**38**
星状	,	4	,	-

星状，4，38

[ˌvɛləˈtiːnə] , [θriː] , -

velutina	,	**3**	,	**22**
绒毛膜	,	3	,	-

velutina，3，22

[ɑː(r)]

R
拉

拉

['red.gʌm] , [faɪv] , -

Redgum	,	**5**	,	**52**
红胶木	,	5	,	-

红胶树，5，52

[red] ['meɪp(ə)l] , [faɪv] , -

Red	**maple**	,	**5**	,	**54**
红色的	枫	,	5	,	-

红枫，5，54

[es]

S
S

S

['skɑːlət] [əʊk] , [θriː] , -

Scarlet	**oak**	,	**3**	,	**24**
猩红	橡木	,	3	,	-

猩红橡树，3，24

['ʃægbɑːk] ['hɪkəri] , [ˌtuːˈtuː] , -

Shagbark	**hickory**	,	**2**	,	**14**
桄皮	山胡桃木	,	2	,	-

山核桃，2，14

[-] [əʊk] , [θriː] , -

Shumard	**oak**	,	**3**	,	**28**
舒马德	橡木	,	3	,	-

舒马德橡树，3，28

['sʌðən] [red] [əʊk] , [θriː] , -

Southern	**red**	**oak**	,	**3**	,	**18**
南方	红色的	橡木	,	3	,	-

南方红橡树，3，18

['ʃʊgəbərɪ] , [fɔːr] , -

Sugarberry	,	**4**	,	**46**
糖莓	,	4	,	-

Sugarberry，4，46

[swɒmp] ['tʃesnʌt] [əʊk] , [fɔːr]

Swamp	**chestnut**	**oak**	**,**	**4**
沼泽	板栗	橡木	,	4

沼泽栗橡树，4

['swiːtˌbeɪ] , [faɪv] , -

Sweetbay	**,**	**5**	**,**	**50**
甜湾	,	5	,	-

Sweetbay，5，50

['swiːtˌgʌm] , [faɪv] , -

Sweetgum	**,**	**5**	**,**	**52**
枫香树	,	5	,	-

枫香树，5，52

[tiː]

T
T

T

['t(j)uːpɪləʊ] , [blæk] , [faɪv] , -

Tupelo	**,**	**black**	**,**	**5**	**,**	**56**
图珀洛	,	黑色的	,	5	,	-

图珀洛，黑色，5，56

[juː]

U
U

U

['ʌlməs] ['ɑːlətə] , [fɔːr] , -

Ulmus	**alata**	**,**	**4**	**,**	**42**
榆树	翼状	,	4	,	-

榆树（Ulmus alata），4，42

[əˌmerɪ'kɑːnə] , [fɔːr] , -

americana	**,**	**4**	**,**	**44**
美洲	,	4	,	-

美国，4，44

['dʌbljuː]

W
W

W

['wɔːtə(r)] [əʊk] , [fɔːr] , -

Water	**oak**	**,**	**4**	**,**	**34**
水	橡木	,	4	,	-

水栎，4，34

[waɪt] [æʃ] , [faɪv] , -

White	**ash**	**,**	**5**	**,**	**58**
白色的	灰	,	5	,	-

白蜡树，5，58

[waɪt] [əʊk] , [fɔːr] , -

White	**oak**	**,**	**4**	**,**	**36**
白色的	橡木	,	4	,	-

白橡木，4，36

[wɪŋd] [elm] , [fɔːr] , -

Winged	**elm**	**,**	**4**	**,**	**42**
有翅膀的	榆树	,	4	,	-

翼榆，4，42

[waɪ]
Y
是

是

['jeləʊ] - ['pɒplə(r)] , [fɔ:r] , -
Yellow - poplar , 4 , 4871
黄色的 - 白杨 , 4 , -

黄杨，4，4871

[braʊn] , [si:] . [ə; eɪ] . [ænd; ənd][eɪtʃ] . [i:] . - . - .
Brown , C . A . and H . E . Grelen . 1977 .
棕色的 , C . 一个 . 和 H . E . - . - .

Brown, CA 和 HE Grelen.1977。

[aɪ'dentɪfaɪɪŋ] ['hɑ:dwʊd] ['grəʊɪŋ] [ɒn] [paɪn] [saɪts] .
Identifying hardwoods growing on pine sites .
识别 硬木 生长 在 松树 网站 .

识别生长在松树林中的硬木树种。

['ju:'ɛsˌdi:'eɪ][fɔ:(r); fə(r)] .
USDA For .
美国农业部 为了 .

美国农业部。

[sɜ:rv] .
Serv .
服务 .

服务。

[dʒen] . [tek] .
Gen . Tech .
Gen . 科技 .

通用技术

[rep] . [səʊ] - - , - [pi:] . [saʊθ] .
Rep . SO - 15 , 69 p . South .
代表 . 所以 - - , - p . 南 .

代表 SO-15，69 页。南方。

[fɔ:(r); fə(r)] .
For .
为了 .

为了。

[ˌeks 'pi:] .
Exp .
经验 .

实验。

[ˌɛsˌti:'ɛn] . , [nju:] ['ɔ:rlənz] , [lɑ:] .
Stn . , New Orleans , La .
车站 . , 新的 奥尔良 , 拉 .

路易斯安那州新奥尔良市车站

[ðɪs] [ˌpʌblɪ'keɪʃn] ['ɪləstreɪts] [ænd; ənd] [dɪ'skraɪbz] - ['hɑ:dwʊd] ['spi:ʃi:z] [ɔ:(r)] [və'raɪətiz] , [ɪn'klu:dɪŋ]
This publication illustrates and describes 26 hardwood species or varieties , including
这 发布 图示 和 描述 - 硬木 物种 或者 品种 , 包括
- [əʊks] [ænd; ənd] ['hikəri] ,
16 oaks and hickories ,
- 橡树 和 山核桃 ,

本出版物图文并茂地介绍了26种硬木树种或品种，其中包括16种橡树和山核桃树。

[wɪð] ['fəutəgræfs] [ɒv; əv] [li:vz] , [bɑ:k] , [bʌdz] , ['flaʊəz] , [ænd; ənd] [fru:ts] .
with photographs of leaves , bark , buds , flowers , and fruits .
和 照片 的 树叶 , 吠 , 花蕾 , 花朵 , 和 水果 .

配有树叶、树皮、花蕾、花朵和果实的照片。

[laɪn] ['drɔ:ɪŋz] ['fi:tʃə(r)] [ðə; ði] ['wɪntə(r)] [ˌsɪlu'et] [ɒv; əv] [i:tʃ] ['spi:ʃi:z] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [ki:] [ɪz]
Line drawings feature the winter silhouette of each species and a key is
线 图画 特征 这 冬天 轮廓 的 每个 物种 和 一个 钥匙 是
[ɪn'klu:dɪd] [tu:; tə] [ə'sɪst] [ɪn] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .
included to assist in identification .
包括 到 协助 在 鉴别 .

线条图描绘了每种物种的冬季轮廓，并附有检索表以帮助识别。

★U . [es] . ['gʌvənmənt] ['prɪntɪŋ] ['ɒfɪs] - — - - -
★U . S . GOVERNMENT PRINTING OFFICE 1978 — 772 - 231
★U . S . 政府 印刷 办公室 - — - - -

★美国政府印刷局 1978—772-231

[ju:] . [es] . [dɪ'pɑ:tmənt] [ɒv; əv] ['ægrɪkʌltʃə(r)]
U . S . DEPARTMENT OF AGRICULTURE
U . S . 部门 的 农业

美国农业部

['fɒrɪst] ['sɜ:vɪs]
FOREST SERVICE
森林 服务

林务局

['sʌðən] ['fɒrɪst] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n]
SOUTHERN FOREST EXPERIMENT STATION
南部 森林 实验 车站

南方森林实验站

[ti:] - - ['pəʊst(ə)l] ['sɜ:vɪs] ['bɪldɪŋ] .
T - 10210 POSTAL SERVICE BUILDING .
T - - 邮政 服务 建筑 .

T-10210 邮政服务大楼。

- [lɔɪ'oʊlə] ['ɑ:veɪ] .
701 LOYOLA AVE .
- 洛约拉 大道 .

洛约拉大道701号

[nju:] ['ɔ:rlənz] , [luˌi:zi'ænə] -
NEW ORLEANS , LOUISIANA 70113
新的 奥尔良 , 路易斯安那州 -

路易斯安那州新奥尔良市 70113

[ə'fɪʃ(ə)l] ['bɪznəs]
OFFICIAL BUSINESS
官方的 商业

公务

['penəlti] [fɔ:(r); fə(r)] ['praɪvət] [ju:z] , $300
PENALTY FOR PRIVATE USE , $300
惩罚 为了 私人的 使用 , $300

私自使用罚款 300 美元

['pəʊstɪdʒ] [ænd; ənd] [fi:z] [peɪd]
POSTAGE AND FEES PAID
邮资 和 费用 有薪酬的

邮资和费用已付

[juː] . [es] . [dɪˈpɑːtmənt] [ɒv; əv]
U . **S** . **DEPARTMENT** **OF**
U . S . 部门 的

美国国务院

['ægrɪkʌltʃə(r)]
AGRICULTURE
农业

农业

[ˌeɪ dʒiː 'ɑːr] - -
AGR - **101**
农业 - -

AGR-101

[æn; ən] ['iːkwəl] [ˌɒpə'tjuːnəti] [ɪm'plɔɪə(r)]
AN **EQUAL** **OPPORTUNITY** **EMPLOYER**
一个 平等的 机会 雇主

本公司为平等就业机会雇主

[θɜːd] [klɑːs]
THIRD **CLASS**
第三 班级

三等

[-] [nəʊts]
Transcriber's **Notes**
转录员的 笔记

转录者注释

[rɪ'teɪnd] [ˌpʌblɪ'keɪʃn] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['prɪntɪd] [ɪ'dɪʃ(ə)n] : [ðɪs] ['iːbuk] [ɪz]['pʌblɪk] -
Retained **publication** **information** **from** **the** **printed** **edition** **:** **this** **eBook** **is** **public** **-**
保留 发布 信息 从 这 打印 版 : 这 电子书 是 民众 -
[də'meɪn][ɪn][ðə; ði] ['kʌntri] [ɒv; əv] [ˌpʌblɪ'keɪʃn] .
domain **in** **the** **country** **of** **publication** **.**
领域 在 这 国家 的 发布 .

保留了印刷版中的出版信息：本电子书在出版国属于公共领域。

[ɪn][ðə; ði][tekst] ['vɜːʃ(ə)nz] ['əʊnli] , [tekst][ɪn][ɪ'tælɪks][ɪz] [diː'lɪmɪtɪd] [baɪ] _ [ˌʌndə'skɔːz] _ .
In **the** **text** **versions** **only** **,** **text** **in** **italics** **is** **delimited** **by** **_** **underscores** **_** **.**
在 这 文本 版本 仅有的 , 文本 在 斜体 是 分隔符 经过 _ 下划线 _ .

仅在文本版本中，斜体文本用下划线分隔。

[krɪ'eɪtɪd] [ə; eɪ]['teɪb(ə)l][ɒv; əv] ['kɒntents] [beɪst] [ɒn][ðə; ði]['tʃæptə(r)] ['hedɪŋz] .
Created **a** **Table** **of** **Contents** **based** **on** **the** **chapter** **headings** **.**
创建 一个 桌子 的 内容 基于 在 这 章 标题 .

根据章节标题创建了目录。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神